

VISIT...

LANZAROTE
Caliente.COM

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ
ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 2.110-1

ДЕТАЛИ ФУНДАМЕНТОВ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 1

ЛЕНТОЧНЫЕ ФУНДАМЕНТЫ И СТЕНЫ
ПОДВАЛОВ КИРПИЧНЫХ И КРУПНОБЛОЧНЫХ
ЗДАНИЙ

РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

УТВЕРЖДЕНЫ ГОСУДАРСТВЕННЫМ КОМИТЕТОМ
ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И
АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР
30 июня 1970 г. ПРИКАЗ № 100

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ

МОСКВА

Наименование листов	№ № листов	№ № стр.
Пояснительная записка	П-1, П-3	4-6
<u>СБОРНЫЕ ЛЕНТОЧНЫЕ ФУНДАМЕНТЫ</u>		
Пример монтажной схемы сборных ленточных фундаментов. Маркировка деталей	I	7
Сборные фундаменты под наружные стены в зданиях с подвалом. Детали 1, 2	2	8
Сборные фундаменты под внутренние стены в зданиях с подвалом. Детали 3, 4	3	9
Сборные фундаменты под стены лестничной клетки в зданиях с подвалом. Детали 5, 6	4	10
Сборные фундаменты под наружные стены в зданиях с техническим подпольем. Детали 7, 8	5	11
Сборные фундаменты под внутренние стены в зданиях с техническим подпольем. Детали 9, 10	6	12
Сборные фундаменты под стены лестничной клетки в зданиях с техническим подпольем. Детали 11, 12	7	13
Сборные фундаменты под наружные стены в зданиях без подвала. Детали 13, 14	8	14
Сборные фундаменты под внутренние стены в зданиях без подвала. Детали 15, 16	9	15
Сборные фундаменты под стены лестничной клетки в зданиях без подвала. Детали 17, 18	10	16
Примыкание внутренней стены подвала к наружной. Деталь 19	11	17
Устройство проемов в стенах подвала. Деталь 20	12	18
Переход фундамента с одной отметки заложения к другой. Детали 21, 22	13	19
Прерывистый фундамент. Деталь 23	14	20
Монолитный участок в сборных фундаментах. Деталь 24	15	21
Непроходные подпольные каналы при сборных фундаментах. Детали 25, 26	16	22

Наименование листов	№ листа	№ стр.
Полупроходной подпольный канал при сборных фундаментах. Деталь 27.	17	23
Бутобетонные ленточные фундаментам		
Пример монтажной схемы бутобетонных ленточных фундаментам. Маркировка Деталей.	18	24
Бутобетонные фундаментам под наружные стены в зданиях с подвалом и техподпольем. Детали 28,29	19	25
Бутобетонные фундаментам под внутренние стены в зданиях с подвалом и техподпольем. Детали 30,31	20	26
Бутобетонные фундаментам под стены лестничной клетки в зданиях с подвалом и техподпольем. Детали 32,33.	21	27
Бутобетонные фундаментам под наружные стены в зданиях без подвала. Детали 34,35.	22	28
Бутобетонные фундаментам под внутренние стены в зданиях без подвала. Детали 36,37.	23	29
Бутобетонные фундаментам под стены лестничной клетки в зданиях без подвала. Детали 38,39	24	30
Переход фундамента с одной отметки заложения к другой. Деталь 40	25	31
Непроходные подпольные каналы при монолитных фундаментах. Детали 41,42	26	32
Полупроходной подпольный канал при монолитных фундаментах. Деталь 43	27	33
Разные детали		
Гидроизоляция фундаментам при напоре грунтовых вод до 200 мм. Детали 44,45	28	34
Гидроизоляция фундаментам при напоре грунтовых вод от 200 до 1000 мм. Детали 46,47	29	35
Гидроизоляция фундаментам при напоре грунтовых вод более 1000 мм. Детали 48,49	30	36
Световой приямок. Деталь 50	31	37
Загрузочный люк. Деталь 51	32	38
Отмостка. Детали 52,53,54	33	39
Деформационный шов. Деталь 55	34	40

ВВЕДЕНИЕ

Альбомы типовых, такой же, как и общественных зданий предназначаются для применения при проектировании и строительстве жилых и общественных зданий.

Альбомы типовых деталей жилых зданий, строящихся в обычных условиях, являются основными. Альбомы типовых деталей для общественных зданий в обычных условиях строительства и для жилых и общественных зданий, строящихся в особых условиях, содержат необходимые детали, дополняющие детали основных альбомов.

Альбомы типовых деталей для обычных условий строительства разделяются на следующие серии, маркировка которых принята в соответствии с системой маркировки "Строительного каталога":

Наименование конструктивных элементов зданий	Номера серий для зданий	
	Жилых	общественных
Фундаменты	2.110-1	✓ 2.210-1
Каркасы	2.120-1	2.220-1
Стены и перегородки	2.130-1	2.230-1
Перекрытия	2.140-1	2.240-1
Лестницы	2.150-1	2.250-1
Покрытия	2.160-1	2.260-1
Встроенное оборудование	2.170-1	2.270-1
Объемные элементы	2.180-1	2.280-1
Инженерное оборудование	2.190-2	2.290-1

Альбомы типовых деталей содержат основные узлы конструкций. При проектировании в необходимых случаях возможно применение деталей специфических для данного проекта.

Каждая серия альбомов типовых деталей состоит из одного или нескольких выпусков.

В каждом выпуске типовые детали имеют последовательную нумерацию и обозначены на листах цифрой в кружке.

При использовании альбомов типовых деталей непосредственно на строительстве на монтажных чертежах проекта ставится марка детали в виде дроби в кружке, где в числителе указывается номер серии альбома, а в знаменателе - слева номер выпуска, справа - номер детали, например:

$$\frac{2.110-1}{1-40}$$

При использовании альбомов типовых деталей проектными организациями путем перекопирования деталей с внесением в необходимых случаях уточнений и дополнений детали маркируются по системе, принятой в разрабатываемом проекте.

По мере развития строительной техники альбомы типовых деталей пополняются новыми решениями путем замены устаревших деталей и узлов или издания дополнительных выпусков альбомов.

Ленточные фундаменты кирпичных и крупноблочных зданий

В настоящем альбоме приведены конструктивные решения сборных и бутобетонных ленточных фундаментов каменных зданий, предназначенных для строительства в обычных условиях.

На деталях фундаментов даны типовые решения для основных случаев (подвесные и несущие наружные и внутренние стены) при отсутствии грунтовых вод. При конкретной привязке к местным условиям уточняются толщины стен, смет и заложения и ширины подошвы фундаментов, отметки полов подвалов и технических подполий, а также количество по вертикали блоков при сборных фундаментах.

Защита стен от проникновения капиллярной влаги достигается устройством горизонтальной оклеечной гидроизоляции в уровне выше отметки, обмазочной гидроизоляции вертикальных поверхностей стен подвала (технического подполья), сопрягающихся с грунтом и укладкой слоя жареного цементно-песчаного раствора в уровне подготовки под полы подвала (технического подполья).

Для случая, когда уровень грунтовые воды выше отметки пола подвала (технического подполья) приводятся детали устройства гидроизоляции стен и пола подвала (технического подполья). В этом случае как вертикальной, так и горизонтальной гидроизоляции применяется оклеечная. При определении высоты пригрузочного слоя, выборе типа гидроизоляции и производстве гидроизоляционных работ следует руководствоваться требованиями СН 801-65 "Указания по проектированию гидроизоляции подземных частей зданий и сооружений".

При устройстве прерывистых фундаментов фундаментные плиты укладываются с разрывами, которые заделываются грунтом. Размеры разрывов определяются соответствующим расчетом.

Детали бутобетонных ленточных фундаментов разработаны с учетом требований соответствующих глав СНиП.

Укладка бетонной смеси должна производиться слоями не более 20 см с послойным уплотнением. Ширина камней, вставляемых в бетон, не должна превышать 1/3 толщины возводимой конструкции.

Уширение бутобетонных фундаментов производится уступами. Максимальная высота уступа - 30 см. Ширина уступа принимается в соответствии с требованиями главы СНиП II-B.2-62*.

Для кирпичных стен, сопрягающихся с грунтом (прямка, подпольные каналы, защитные стенки гидроизоляции и т.п.) применяется полнотелый глиняный кирпич пластического прессования.

ТД	ЛЕНТОЧНЫЕ ФУНДАМЕНТЫ И СТЕНЫ ПОДВАЛОВ КИРПИЧНЫХ И КРУПНОБЛОЧНЫХ ЗДАНИЙ	серия 2.110-1
1969г.	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	выпуск 1 лист П-2

ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

- | | |
|-------------------------------|---|
| 1. СНиП П-В.1-62 ¹ | Основания зданий и сооружений.
Нормы проектирования. |
| 2. СНиП П-В.1-62 | Бетонные и железобетонные конструкции.
Нормы проектирования. |
| 3. СНиП П-В.2-62 ¹ | Каменные и армокаменные конструкции.
Нормы проектирования. |
| 4. СНиП П-В.25-66 | Кровельные, гидроизоляционные и паронизо-
ляционные материалы на органических вяжущих. |
| 5. СНиП П-В.1-62 ¹ | Бетонные и железобетонные конструкции моно-
литные. Общие правила производства и
приемки работ. |
| 6. СНиП П-В.4-62 | Каменные конструкции. Правила производства
и приемки работ. |
| 7. СН 301-63 | Указания по проектированию гидроизоляции
подземных частей зданий и сооружений. |
| 8. ГОСТ 13579-68 | Блоки бетонные для стен подвалов |
| 9. ГОСТ 13580-68 | Плиты железобетонные для ленточных
фундаментов. |

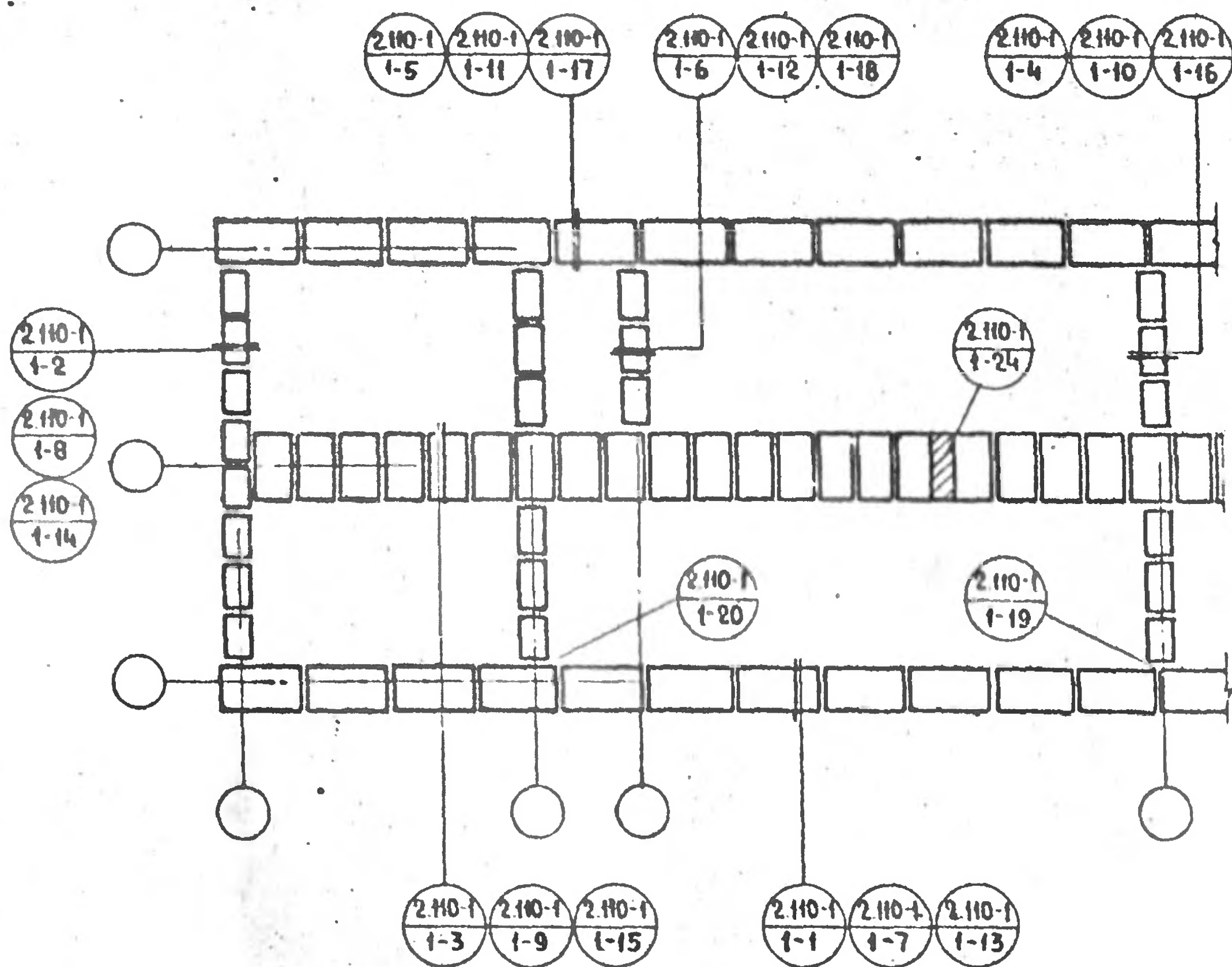
ТД

ЛЕНТОЧНЫЕ ФУНДАМЕНТЫ И СТЕНЫ ПОДВАЛОВ
КИРПИЧНЫХ И КРУПНОБЛОЧНЫХ ЗДАНИЙСЕРИЯ
2110 1

1969г

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ВЫПУСК
1ЛИСТ
П-5



ТД

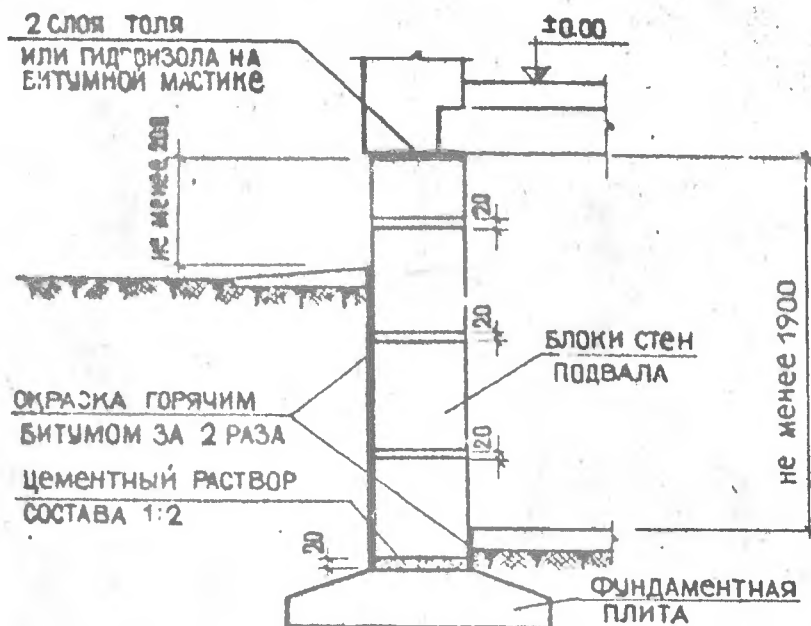
ПРИМЕР МОНТАЖНОЙ СХЕМЫ СБОРНЫХ ЛЕНТОЧНЫХ ФУНДАМЕНТОВ

СЕРИЯ
2.110-1

1969 г.

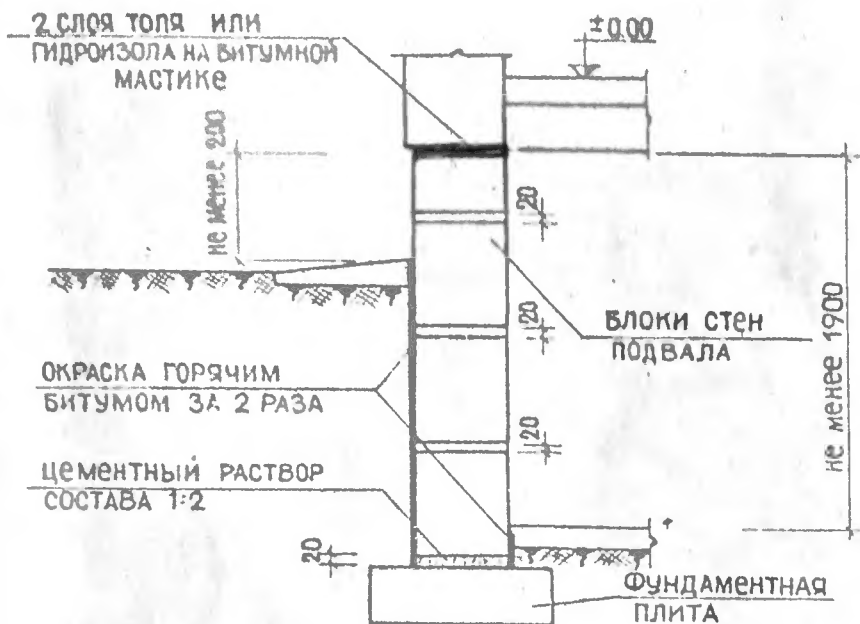
МАРКИРОВКА ДЕТАЛЕЙ

ВЫПУСК ЛИСТ
1 1



ПОД НЕСУЩУЮ СТЕНУ

1



ПОД НЕНЕСУЩУЮ СТЕНУ

2

ПРИМЕЧАНИЕ:

Фундаментные плиты укладывать на выгравированное песчаное основание (при песчаных грунтах) или на предварительно уплотненную песчаную подсыпку толщиной 50 мм (при прочих грунтах).

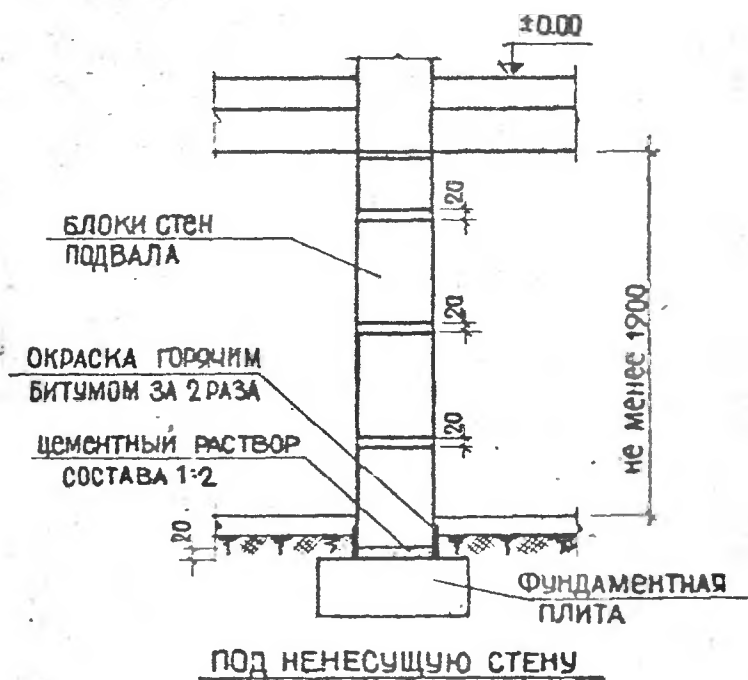
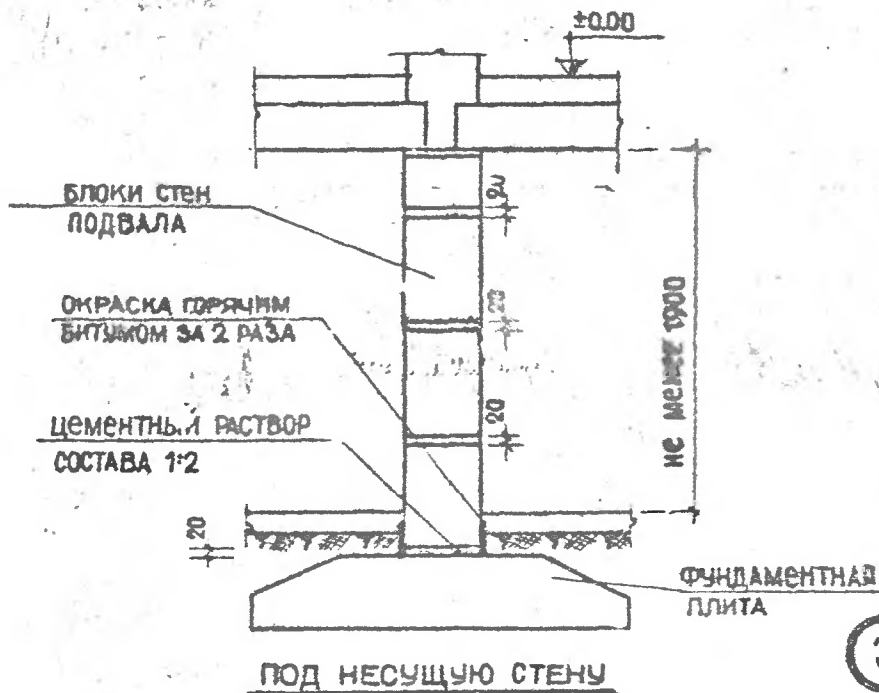
ТД

СБОРНЫЕ ФУНДАМЕНТЫ ПОД НАРУЖНЫЕ СТЕНЫ
В ЗДАНИЯХ С ПОДВАЛОМСЕРИЯ
2.110-1

1969г.

ДЕТАЛИ 1, 2

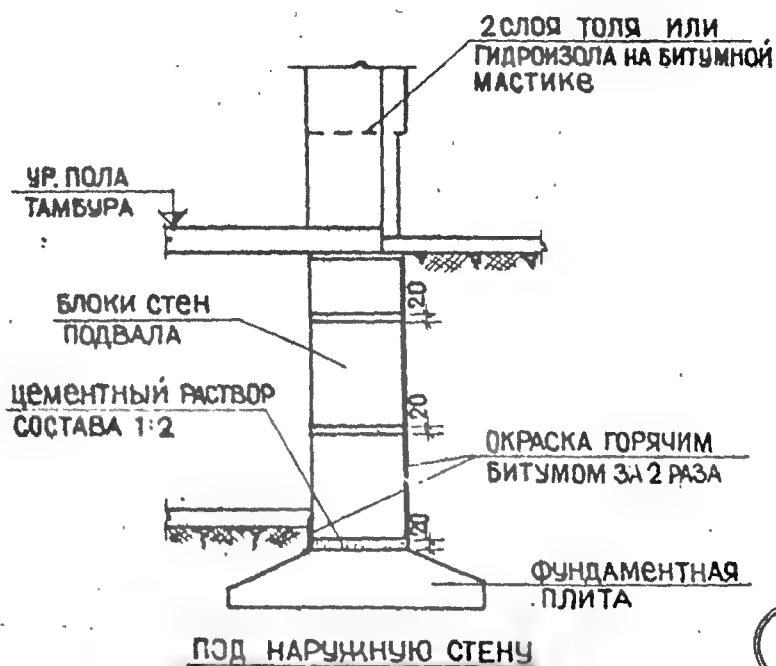
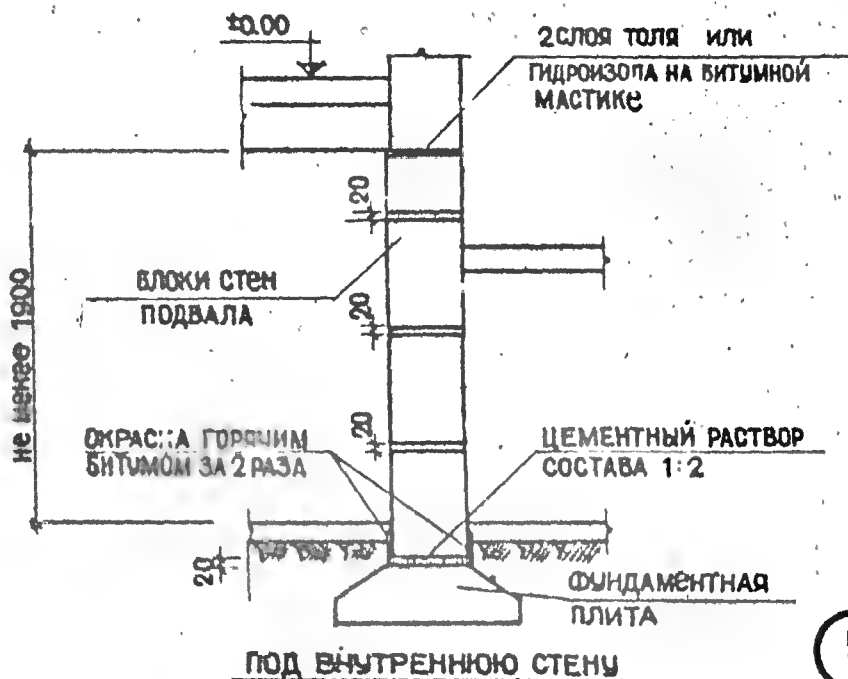
ВЫПУСК 1 ЛИСТ 2



ПРИМЕЧАНИЕ:

Фундаментные плиты укладывать на выравненное песчаное основание (при песчаных грунтах) или на предварительно уплотненную песчаную подсыпку толщиной 50 мм (при прочих грунтах).

ТД	СБОРНЫЕ ФУНДАМЕНТЫ ПОД ВНУТРЕННИЕ СТЕНЫ В ЗДАНИЯХ С ПОДВАЛОМ	СЕРИЯ 2.110-1
1969	ДЕТАЛИ 3,4	ВЫПУСК 1 ЛИСТ 3



ПРИМЕЧАНИЕ:

Фундаментные плиты укладывать на выравненное песчаное основание (при песчаных грунтах) или на предварительно уплотненную песчаную подсыпку толщиной 50 мм (при прочих грунтах).

ТД

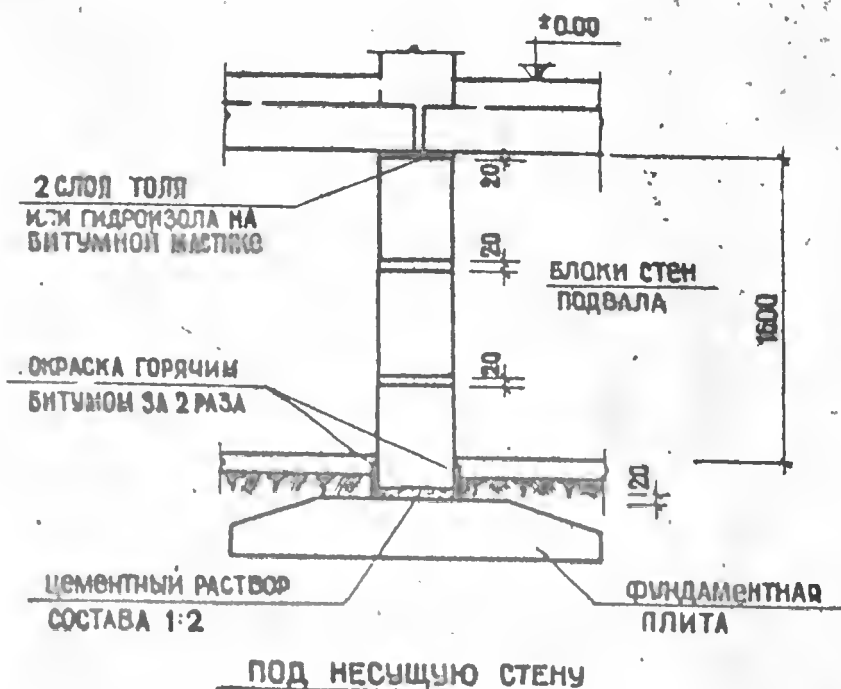
СБОРНЫЕ ФУНДАМЕНТЫ ПОД СТЕНЫ ЛЕСТНИЧНОЙ КЛЕТКИ В ЗДАНИЯХ С ПОДВАЛОМ

СЕРИЯ
2.110-1

1969 г.

ДЕТАЛИ 5,6

ВЫПУСК
1ЛИСТ
4



ПРИМЕЧАНИЕ:

Фундаментные плиты укладывать на выравненное песчаное основание (при песчаных грунтах) или на предварительно уплотненную песчаную подсыпку толщиной 50 мм (при прочих грунтах).

ТД

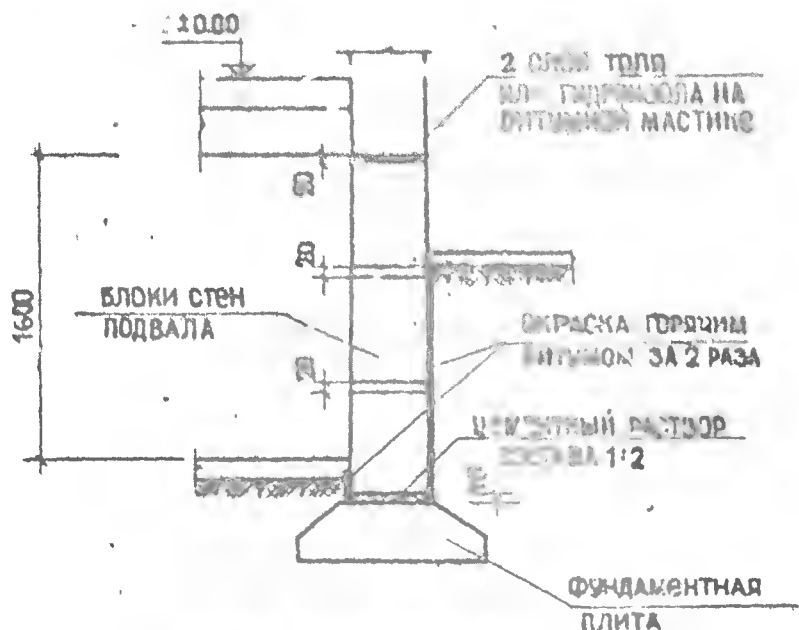
СБОРНЫЕ ФУНДАМЕНТЫ ПОД ВНУТРЕННИЕ СТЕНЫ
В ЗДАНИЯХ С ТЕХНИЧЕСКИМ ПОДПОЛЬЕМ.

СЕРИЯ
2.110-1

1969г

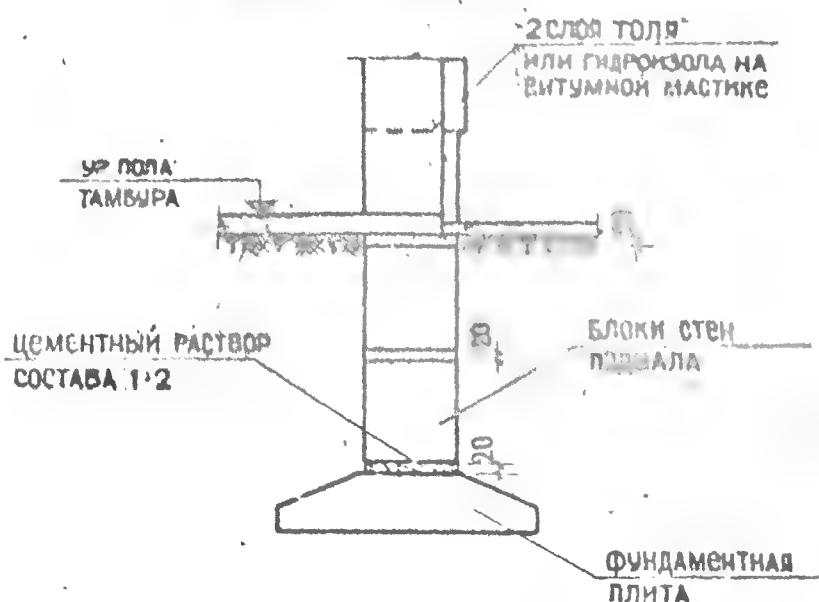
ДЕТАЛИ 9, 10

ВЫПУСК 1 ЛИСТ 6



ПОД ВНУТРЕННЮЮ СТЕНУ

11



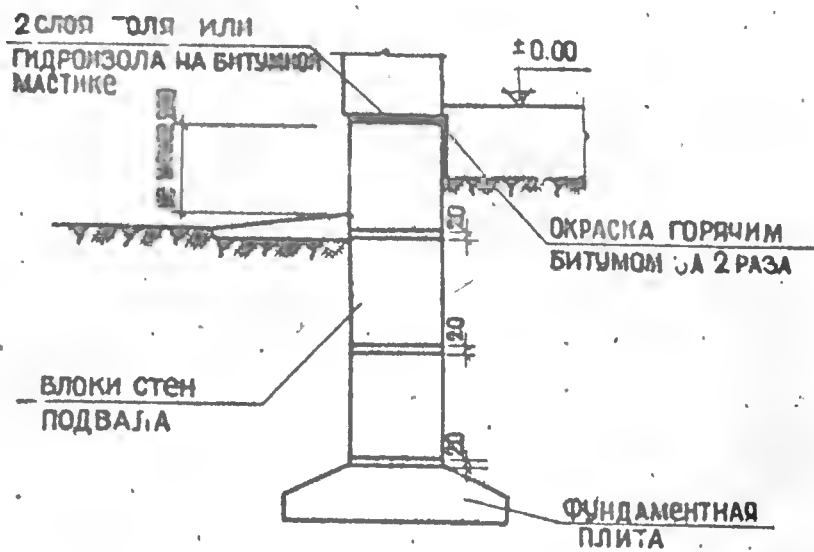
ПОД НАРУЖНУЮ СТЕНУ

12

ПРИМЕЧАНИЕ:

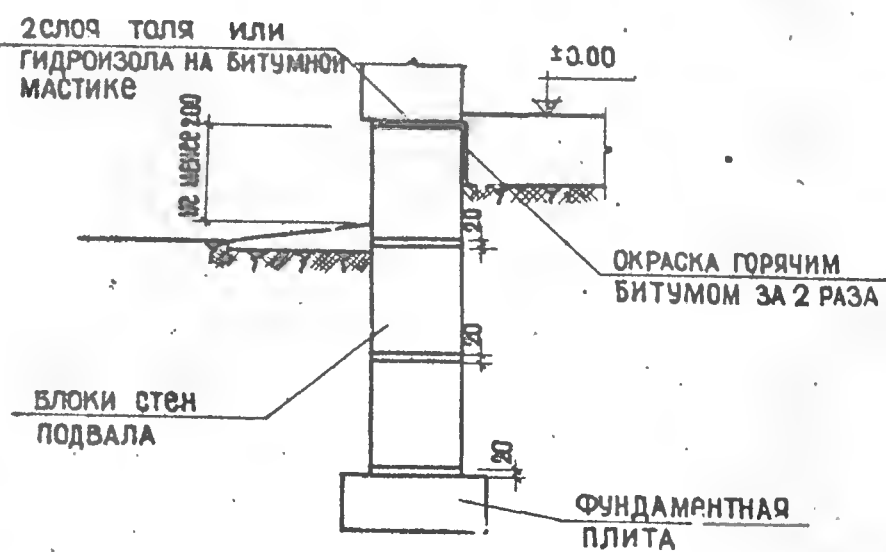
Фундаментные плиты укладывать на выровненное песчаное основание (при песчаных грунтах) или на предварительно уплотненную песчаную подсыпку толщиной 50 мм (при прочих грунтах)

ТД	СБОРНЫЕ ФУНДАМЕНТЫ ПОД СТЕНЫ ЛЕСТНИЧНОЙ КЛЕТКИ В ЗДАНИЯХ С ТЕХНИЧЕСКИМ ПОДПОЛЬЕМ	СЕРИЯ 2.110-1
1969г	ДЕТАЛИ 11,12	ИЗДАНИЕ 1 ЛИСТ 7



ПОД НЕСУЩУЮ СТЕНУ

13



ПОД НЕНЕСУЩУЮ СТЕНУ

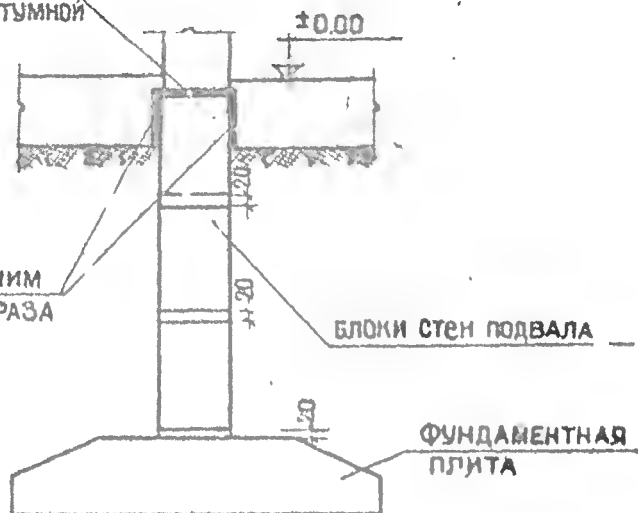
14

ПРИМЕЧАНИЕ:

Фундаментные плиты укладывать на выравненное песчаное основание (при песчаных грунтах) или предварительно уплотненную подсыпку слоем толщиной 50 мм (при прочих грунтах).

ТД	СБОРНЫЕ ФУНДАМЕНТЫ ПОД НАРУЖНЫЕ СТЕНЫ В ЗДАНИЯХ БЕЗ ПОДВАЛА	СЕРИЯ 2.110-1
1969г.	ДЕТАЛИ 13,14	ВЫПУСК 1
		ЛИСТ 8

2 СЛОЯ ТОЛЯ ИЛИ

ГИДРОИЗОЛ НА БИТУМНОЙ
МАСТИКЕОКРАСКА ГОРЯЧИМ
БИТУМОМ ЗА 2 РАЗАПОД НЕСУЩЮЮ СТЕНУ

15

2 СЛОЯ ТОЛЯ ИЛИ
ГИДРОИЗОЛ НА БИТУМНОЙ
МАСТИКЕОКРАСКА ГОРЯЧИМ
БИТУМОМ ЗА 2 РАЗАПОД НЕНЕСУЩЮЮ СТЕНУ

16

ПРИМЕЧАНИЕ:

ФУНДАМЕНТНЫЕ ПЛИТЫ УКЛАДЫВАТЬ НА ВЫРАВНЕННОЕ
ПЕСЧАНОЕ ОСНОВАНИЕ (ПРИ ПЕСЧАНЫХ ГРУНТАХ) ИЛИ
ПРЕДВАРИТЕЛЬНО УПЛОТНЕННУЮ ПОДСЫПКУ СЛОЕМ
ТОЛЩИНОЙ 50 ММ (ПРИ ПРОЧИХ ГРУНТАХ).

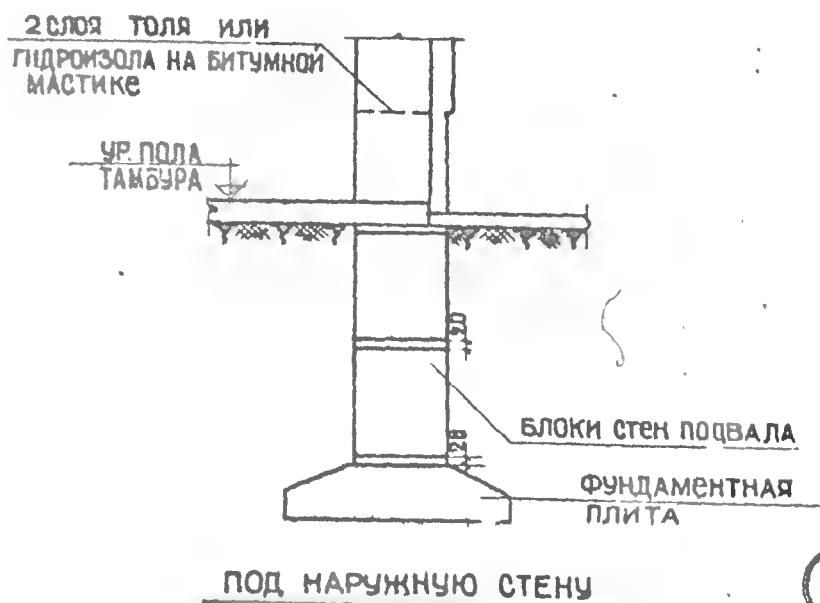
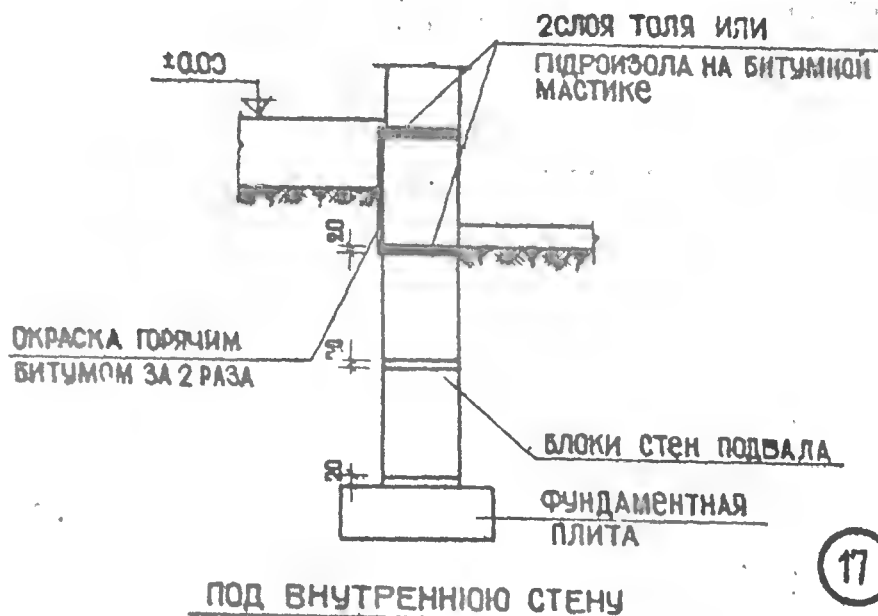
ТД

СБОРНЫЕ ФУНДАМЕНТЫ ПОД ВНУТРЕННИЕ СТЕНЫ
В ЗДАНИЯХ БЕЗ ПОДВАЛАСЕРИЯ
2.110-1

1969г.

ДЕТАЛИ 15, 16

ВЫПУСК
1 ЛИСТ
9



Примечание:

Фундаментные плиты укладывать на выравненное песчаное основание (при песчаных грунтах) или предварительно уплотненную подсыпку слоем толщиной 50 мм (при прочих грунтах).

ТД

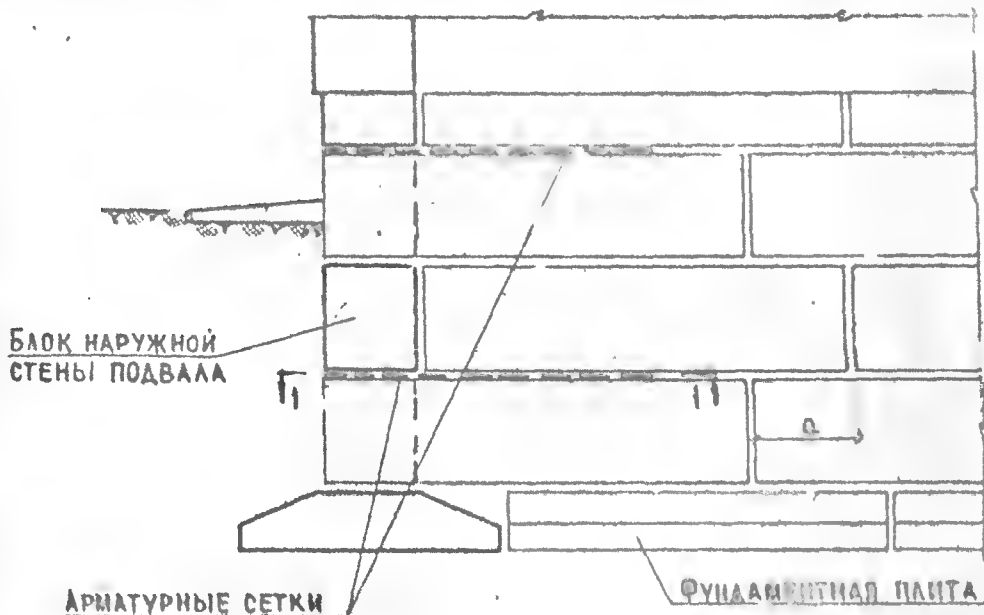
СБОРНЫЕ ФУНДАМЕНТЫ ПОД СТЕНЫ ЛЕСТНИЧНОЙ
КЛЕТКИ В ЗДАНИЯХ БЕЗ ПОДВАЛА

СЕРИЯ
2.110.1

1969г.

ДЕТАЛИ 17, 18

ВЫПУСК 1 ЛИСТ 10

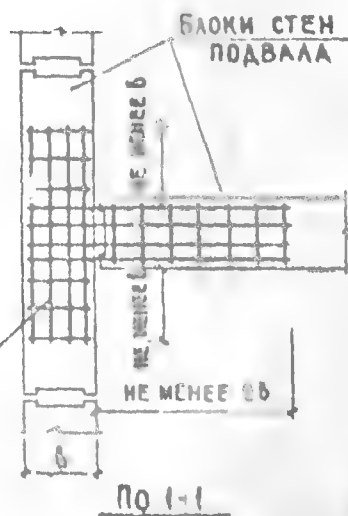


19

ГЛУБИНА ПЕРЕВЯЗКИ ШВА "а"

	а
ПРИ МАЛОСЖИМАЕМЫХ ГРУНТАХ	НЕ МЕНЕЕ 0,4h БЛОКА
ПРИ СИЛЬНОСЖИМАЕМЫХ ГРУНТАХ	НЕ МЕНЕЕ h БЛОКА

АРМАТУРНЫЕ СЕТКИ Ø8мм



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. В зданиях без подвала и с техподпольем арматурные сетки укладываются в пересечениях стен аналогично изображению, приведенному на данном чертеже.
2. Пол подвала, гидроизоляция стен, а также перекрытие подвала условно не показаны

ТД

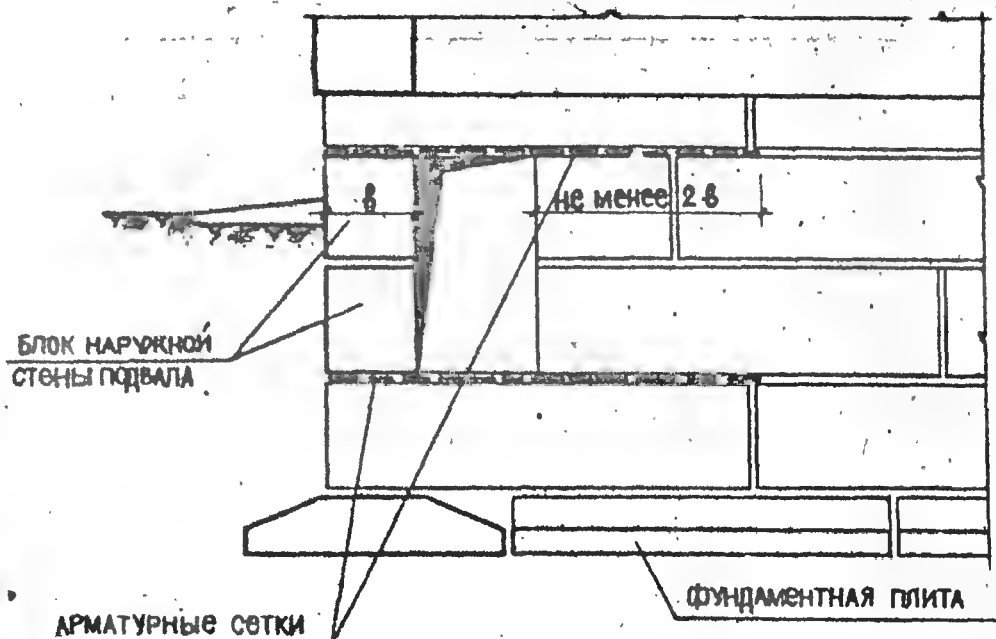
ПРИМЫКАНИЕ ВНУТРЕННЕЙ СТЕНЫ ПОДВАЛА К НАРУЖНОЙ

СЕРИЯ
2 ИЮ-1

1969г.

ДЕТАЛЬ 19

ВЫПУСК ЛИСТ
1 19



20

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ШИРИНА ПРОЕМА ДОПУСКАЕТСЯ НЕ БОЛЕЕ 600 мм
2. АРМАТУРНЫЕ СЕТКИ см. на листе 20
3. ПОЛ ПОДВАЛА, ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ СТЕН, А ТАКЖЕ ПЕРЕКРЫТИЕ ПОДВАЛА УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ.

ТД

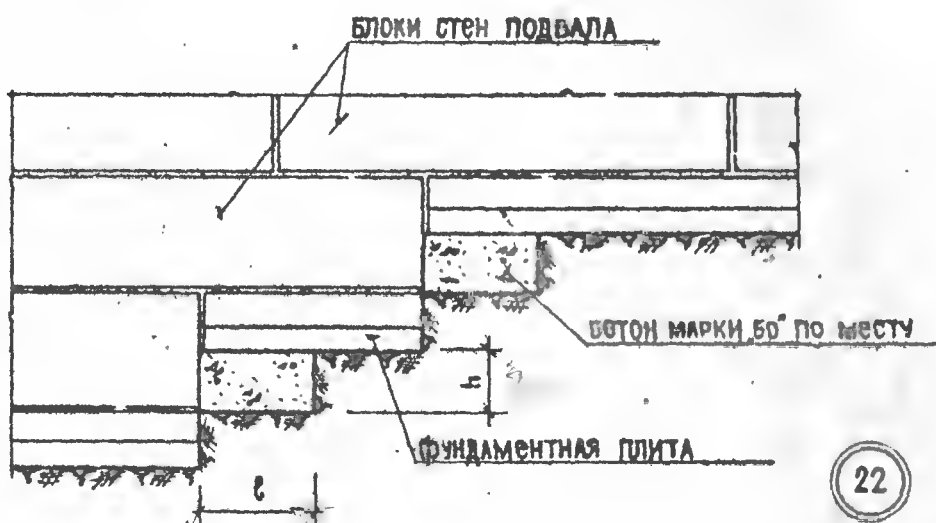
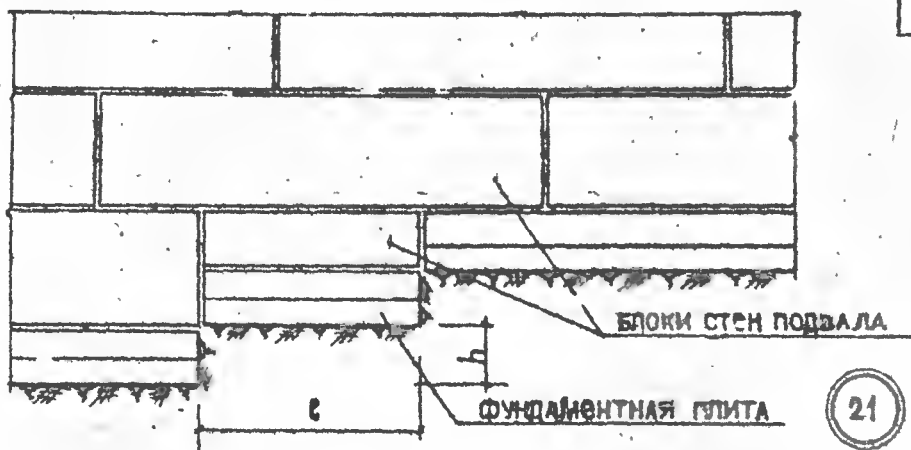
УСТРОЙСТВО ПРОЕМОВ В СТЕНАХ ПОДВАЛА

СЕРИЯ
2:110-1

1969г.

ДЕТАЛЬ 20

ВЫПУСК 1 ЛИСТ 12



отношение высоты уступа h
к его длине $с$

	h/c
ПРИ ПЕСЧАНЫХ ГРУНТАХ	не более $1/3$
ПРИ СВЯЗНЫХ ГРУНТАХ	не более $1/2$

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. МОНТАЖ ФУНДАМЕНТНЫХ ПЛИТ НАЧИНАТЬ С БОЛЕЕ ГЛУБОКОЙ ЧАСТИ ФУНДАМЕНТА.
2. ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ НА ЧЕРТЕЖЕ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНА

ТД

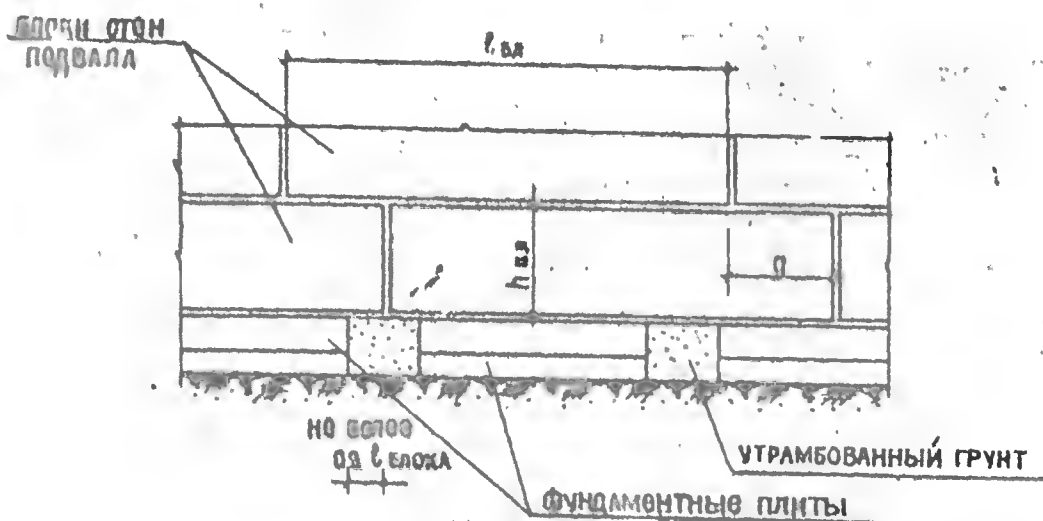
переход фундамента с одной отметки заложения
к другой

СЕРИЯ
2.110-1

1969 г.

ДЕТАЛИ 21, 22

ВЫПУСК ЛИСТ
1 13



23

ГЛУБИНА ПЕРЕВЯЗКИ ШВА "а"

	а
ПРИ МАЛОСЖИМАЕМЫХ ГРУНТАХ	не менее 0,4 h блока
ПРИ СИЛЬНОСЖИМАЕМЫХ ГРУНТАХ	не менее h блока

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. для определения допустимого расстояния между фундаментными плитами руководствоваться указаниями СН 58-59
2. гидроизоляция условно не показана

ТД

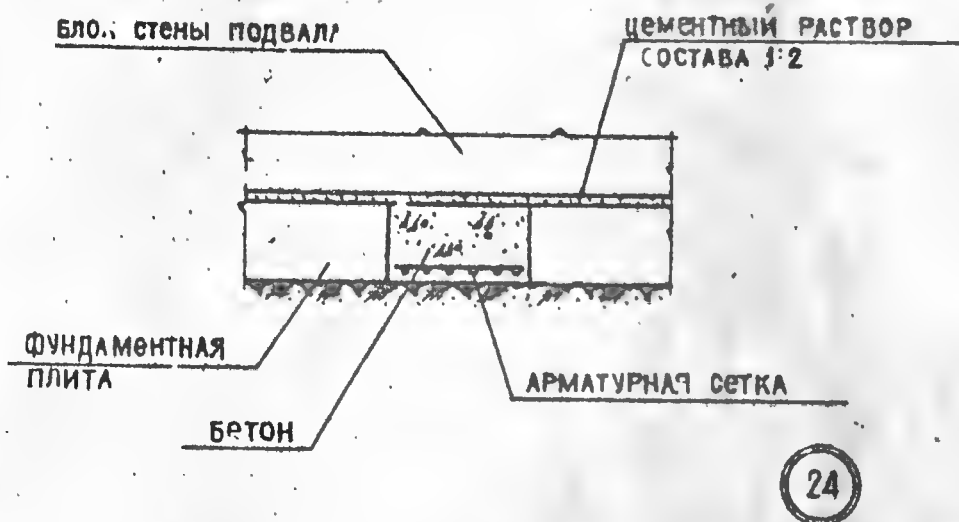
прерывистый фундамент

СЕРИЯ
2.110.1

1969г

ДЕТАЛЬ 23

ВЕРПУСК ЛИСТ
1 14



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ПЛОЩАДЬ СЕЧЕНИЯ РАБОЧЕЙ АРМАТУРЫ В МОНОЛИТНЫХ УЧАСТКАХ ПРИНИМАЕТСЯ ЭКВИВАЛЕНТНОЙ АРМАТУРЕ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ФУНДАМЕНТНЫХ ПЛИТ
2. БЕТОН В МОНОЛИТНОМ УЧАСТКЕ ПРИНИМАЕТСЯ МАРКИ РАВНОЙ МАРКЕ БЕТОНА ФУНДАМЕНТНЫХ ПЛИТ

ТД

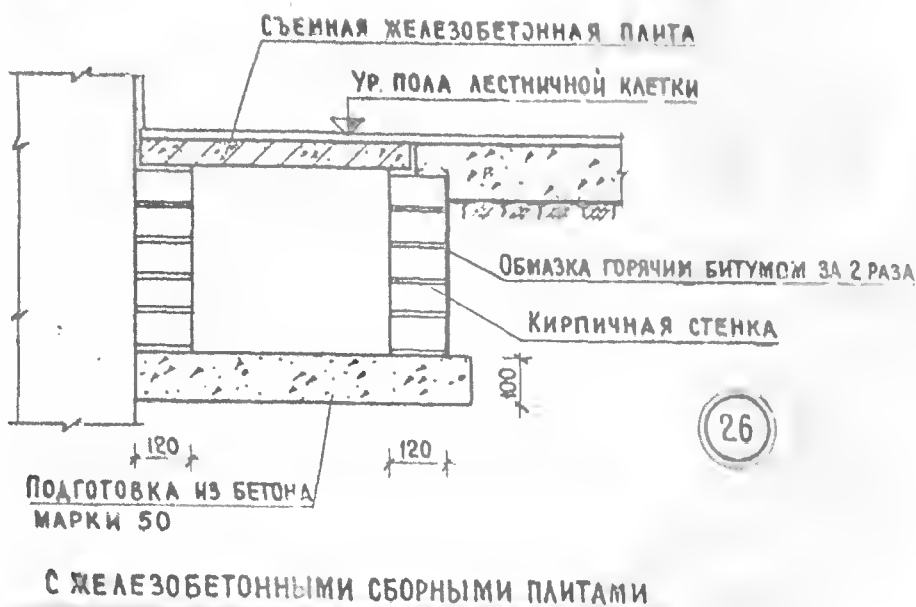
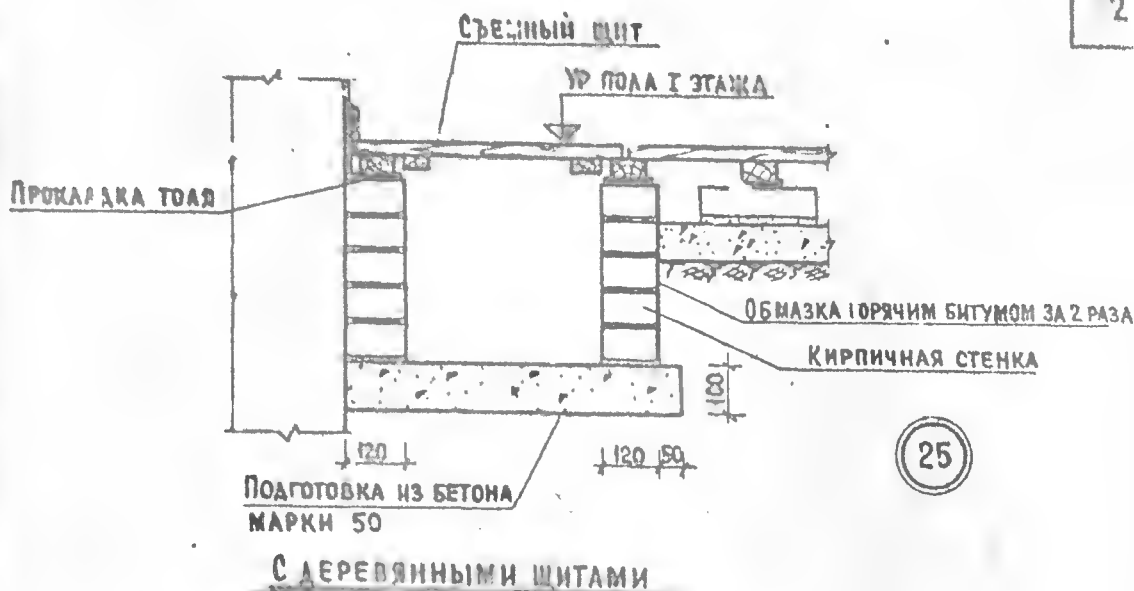
МОНОЛИТНЫЙ УЧАСТОК В СБОРНЫХ ФУНДАМЕНТАХ

СЕРИЯ
2 110-1

1969г.

ДЕТАЛЬ 24

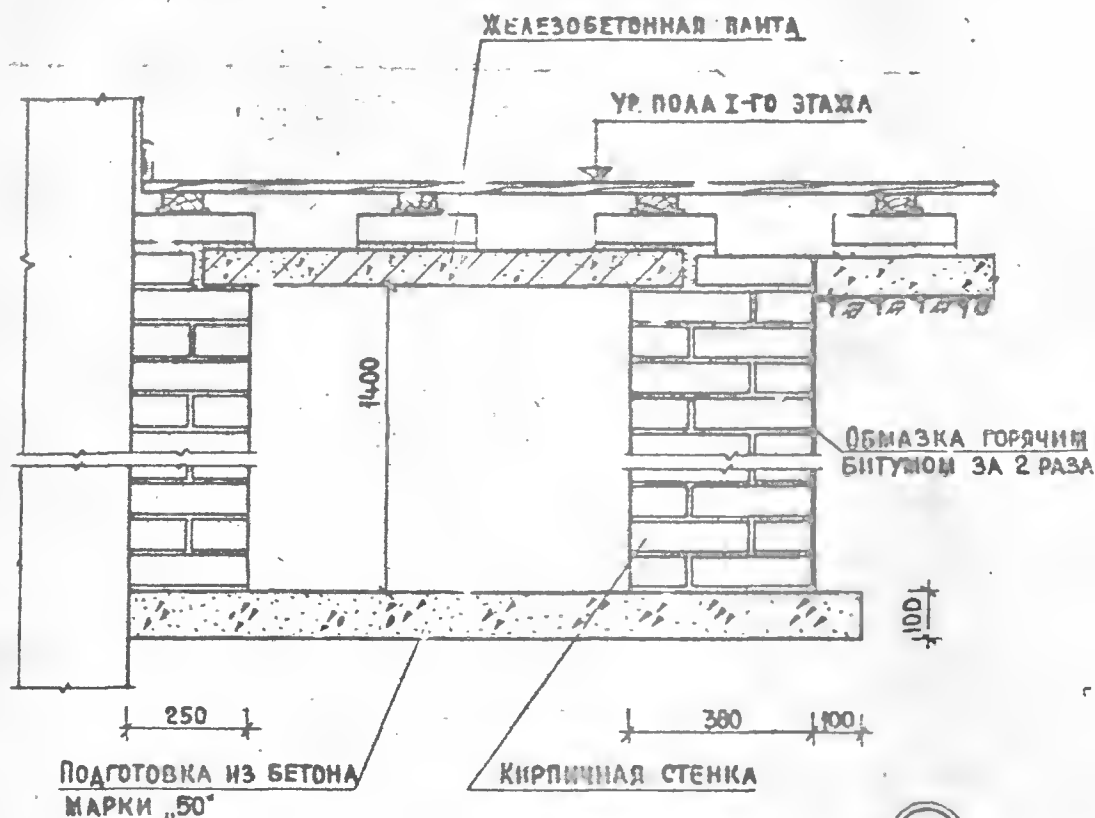
ВЫПУСК
1ЛИСТ
15



ПРИМЕЧАНИЯ

- 1 Кирпичные стенки каналов выкладывать из полнотелого красного кирпича марки .75 на растворе марки .25
- 2 Бетонную подготовку уложить на предварительно уплотненный грунт
- 3 Габариты каналов определяются количеством и порядком укладки трубопроводов
- 4 Конструкции полов показаны условно поверхность съемных щитов должна соответствовать материалу пола.

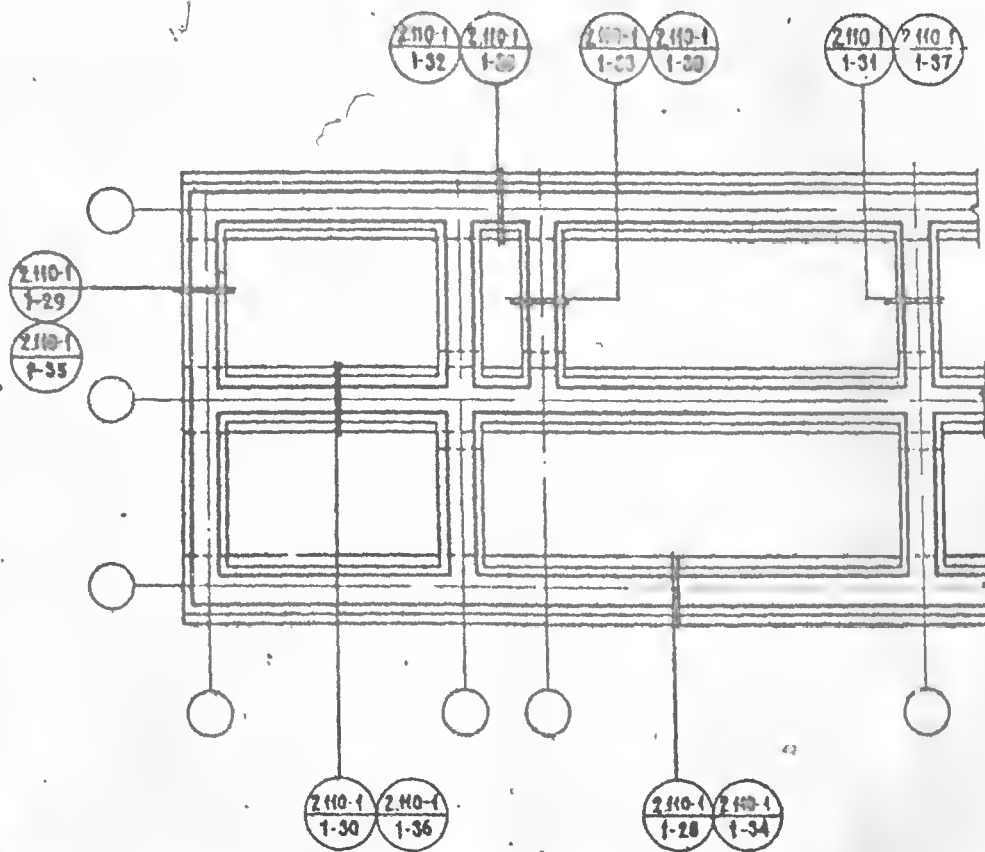
ТД	НЕПРОХОДНЫЕ ПОДПОЛЬНЫЕ КАНАЛЫ ПРИ СБОРНЫХ ФУНДАМЕНТАХ	СЕРИЯ 2.110
1969г	ДЕТАЛИ 25, 26	ВЫПУСК 1 Лист 16



ПРИМЕЧАНИЯ:

- 1 КИРПИЧНЫЕ СТЕНКИ КАНАЛА ВЫКЛАДЫВАТЬ ИЗ ПОЛНОТЕЛОГО КРАСНОГО КИРПИЧА МАРКИ „75“ НА РАСТВОРЕ МАРКИ „25“.
- 2 БЕТОННУЮ ПОДГОТОВКУ УЛОЖИТЬ НА ПРЕДВАРИТЕЛЬНО УПАКОВАННЫЙ ГРУНТ.
- 3 ЗАСЫПКУ ПАЗУХ ГРУНТОМ ПРОИЗВЕСТИ ПОСЛЕ УКЛАДКИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ КАНАЛА.
- 4 ГАБАРИТЫ КАНАЛА ОПРЕДЕЛЯЮТСЯ КОЛИЧЕСТВОМ И ПОРЯДКОМ УКЛАДКИ ТРУБОПРОВОДОВ.
- 5 КОНСТРУКЦИЯ ПОЛА ПОКАЗАНА УСЛОВНО.

ТД	ПОЛУПРОХОДНОЙ ПОДПОЛЫЙ КАНАЛ ПРИ СБОРНЫХ ФУНДАМЕНТАХ	СЕРИЯ 2 ИО-1
1969г.	ДЕТАЛЬ 27	ВЫПУСК 1 ЛИСТ 17



ТД

ПРИМЕР МОНТАЖНОЙ СХЕМЫ БУТОБЕТОННЫХ
ЛЕНТОЧНЫХ ФУНДАМЕНТОВ

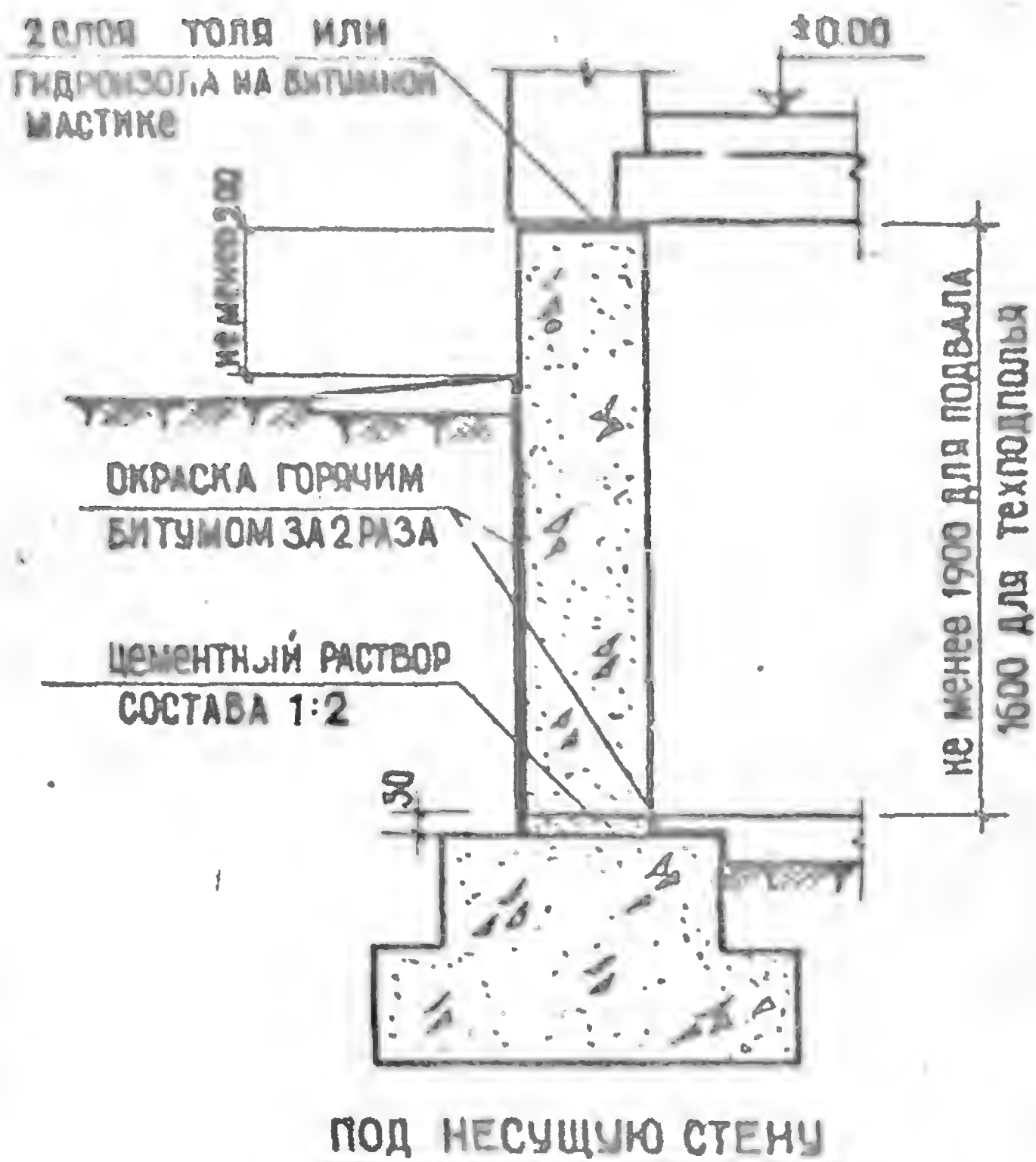
Серия
2.110-1

1969г.

МАРКИРОВКА ДЕТАЛЕЙ

ВЫПУСК
1

ИСТ
101



ПРИМЕЧАНИЕ: марки бетона и бутового камня по проекту.

ТД

БУТОБЕТОННЫЕ ФУНДАМЕНТЫ ПОД НАРУЖНЫЕ СТЕНЫ!
В ЗДАНИЯХ С ПОДВАЛОМ И ТЕХПОДПОЛЬЕМ

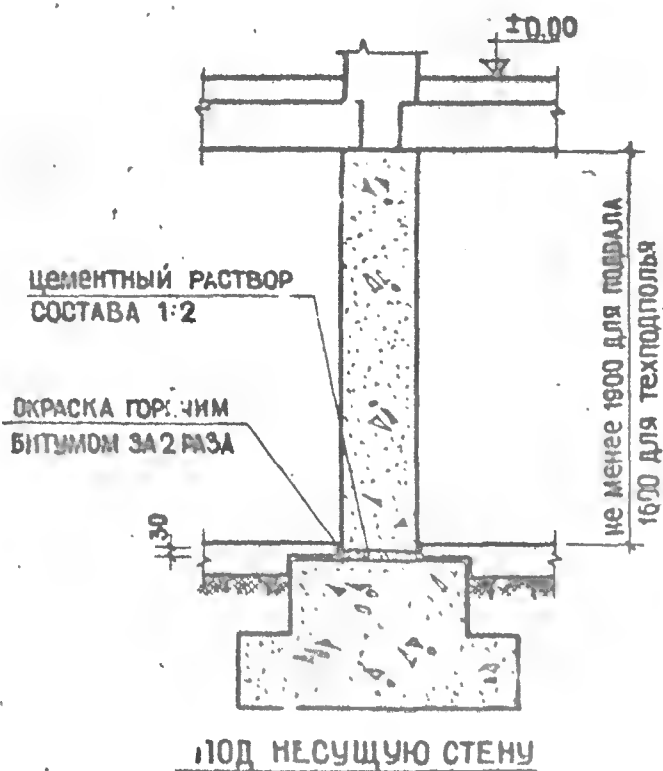
СЕРИЯ
2.110-1

1969г.

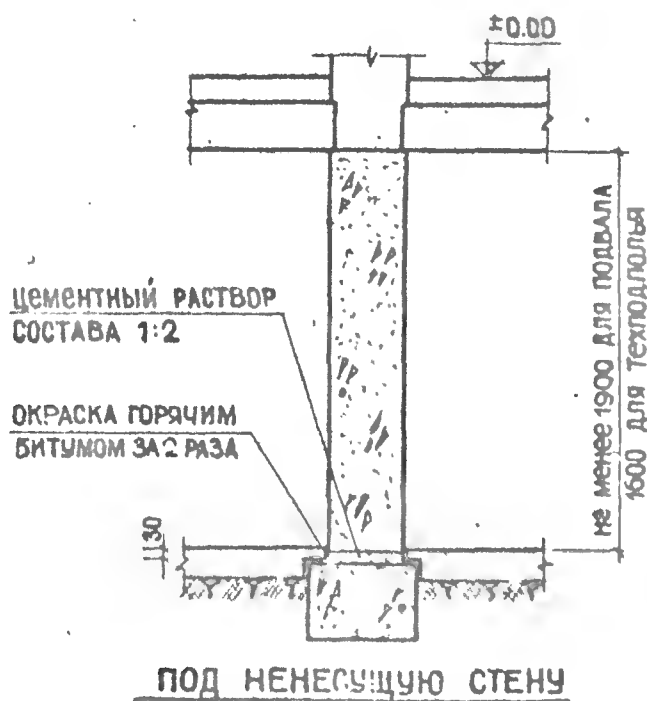
ДЕТАЛИ 28,29

ВЫПУСК
1

ЛИСТ
19



30



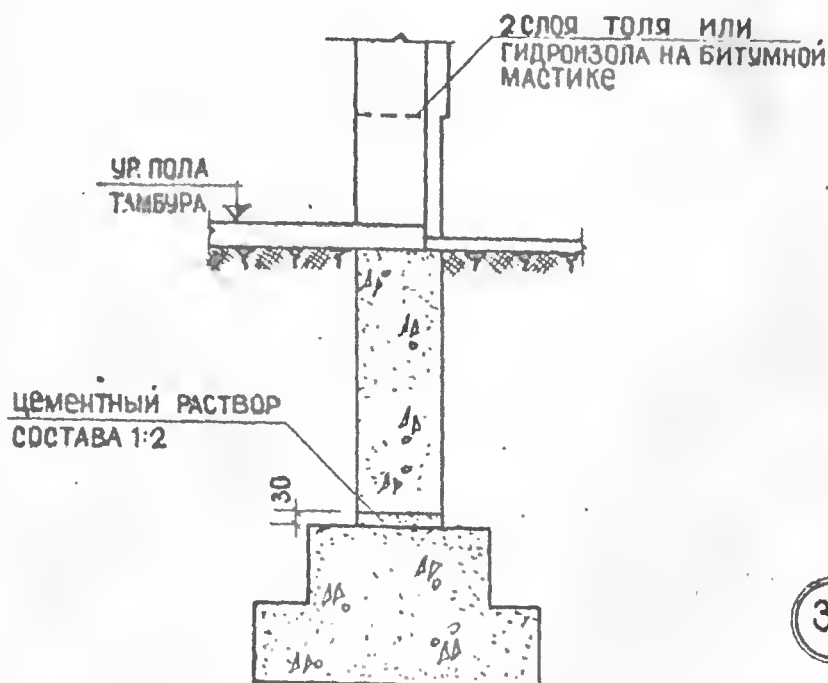
31

ПРИМЕЧАНИЕ: марки бетона и бутового камня по проекту

ТД	БУТОБЕТОННЫЕ ФУНДАМЕНТЫ ПОД ВНУТРЕННИЕ СТЕНЫ В ЗДАНИЯХ С ПОДВАЛОМ И ТЕХПОДПОЛЬЕМ	СЕРИЯ 2.110-1
1969г.	ДЕТАЛИ 30, 31	ВЫПУСК 1 ЛИСТ 20



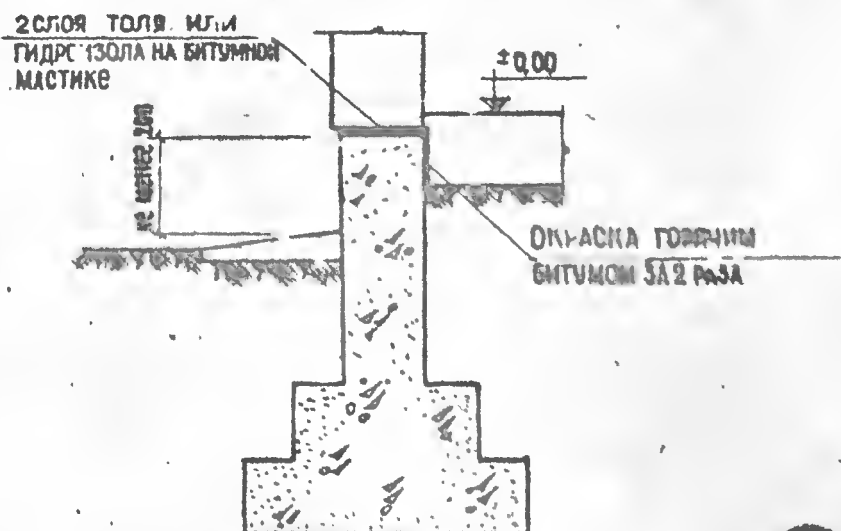
ПОД ВНУТРЕННЮЮ СТЕНУ



ПОД НАРУЖНУЮ СТЕНУ

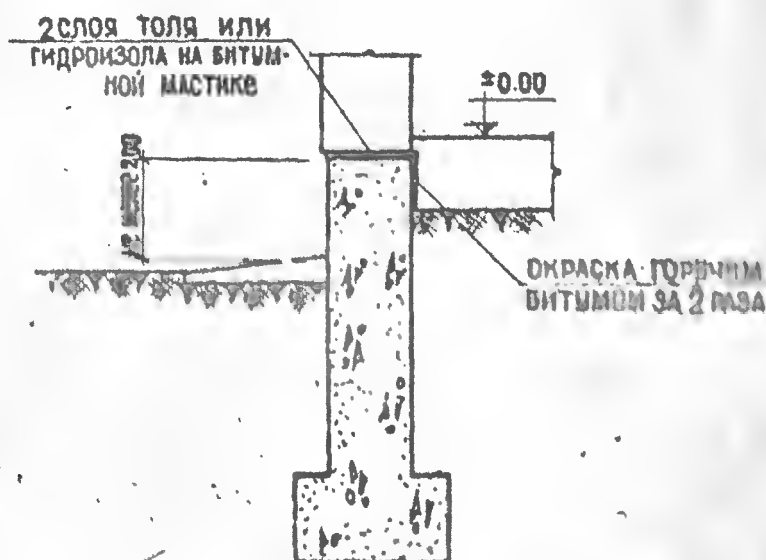
ПРИМЕЧАНИЕ МАРКИ БЕТОНА И БУТОВОГО КАМНЯ-ПО ПРОЕКТУ

ТД	БУТОВЫЕ ФУНДАМЕНТЫ ПОД СТЕНЫ ЛЕСТНИЧНОЙ КЛЕТКИ В ЗДАНИЯХ С ПОДВАЛОМ И ТЕХПОДПОЛЬЕМ	СЕРИЯ 2.110-1
1969г.	ДЕТАЛИ 32,33	ВЫПУСК 1 ЛИСТ 21



ПОД НЕСУЩУЮ СТЕНУ

34



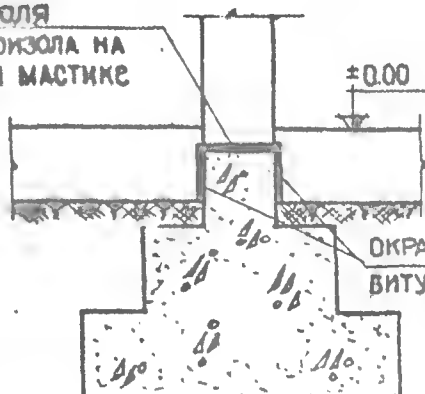
ПОД НЕНЕСУЩУЮ СТЕНУ

35

ПРИМЕЧАНИЕ: МАРКИ БЕТОНА И БУТОВОГО КАМНЯ ПО ПРОЕКТУ.

ТД	БУТОБЕТОННЫЕ ФУНДАМЕНТЫ ПОД НАРУЖНЫЕ СТЕНЫ В ЗДАНИЯХ БЕЗ ПОДВАЛА	СЕРИЯ 2.110-1
1969 г.	ДЕТАЛИ 34,35	ВЫПУСК 1 ЛИСТ 22

2 СЛОЯ ТОЛЯ
ИЛИ ГИДРОИЗОЛА НА
БИТУМНОЙ МАСТИКЕ

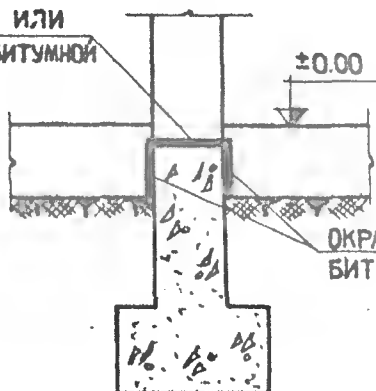


ОКРАСКА ГОРЯЧИМ
БИТУМОМ ЗА 2 РАЗА

ПОД НЕСУЩУЮ СТЕНУ

36

2 СЛОЯ ТОЛЯ ИЛИ
ГИДРОИЗОЛА НА БИТУМНОЙ
МАСТИКЕ



ОКРАСКА ГОРЯЧИМ
БИТУМОМ ЗА 2 РАЗА

ПОД НЕНЕСУЩУЮ СТЕНУ

37

ПРИМЕЧАНИЕ: МАРКИ БЕТОНА И БУТОВОГО КАМНЯ ПО ПРОЕКТУ.

ТД

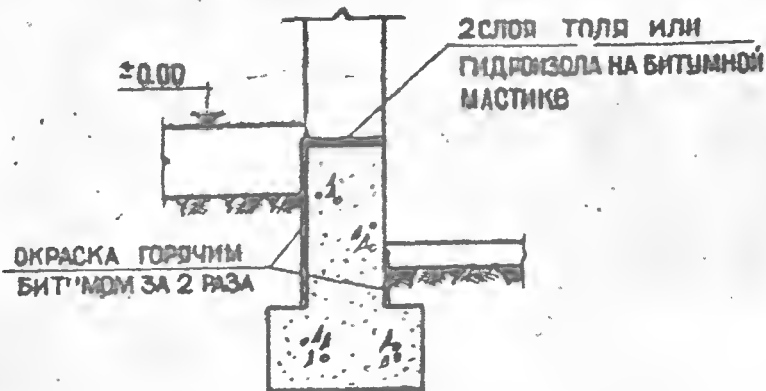
БУТОБЕТОННЫЕ ФУНДАМЕНТЫ ПОД ВНУТРЕННИЕ СТЕНЫ
В ЗДАНИЯХ БЕЗ ПОДВАЛА

2

1969г.

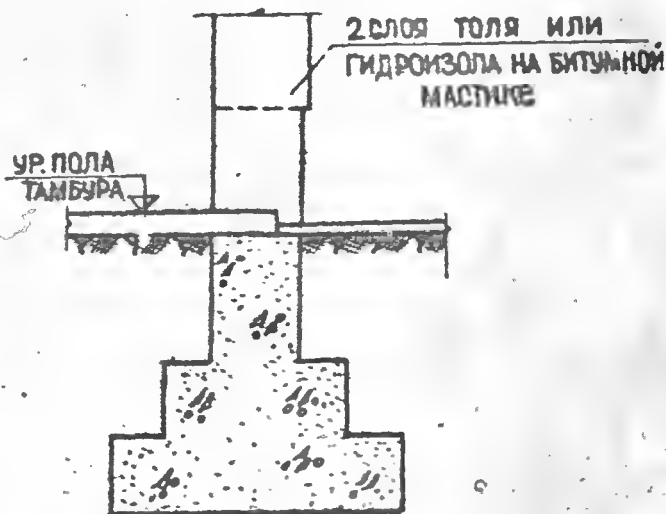
ДЕТАЛИ 36,37

ып



ПОД ВНУТРЕННЮЮ СТЕНУ

38

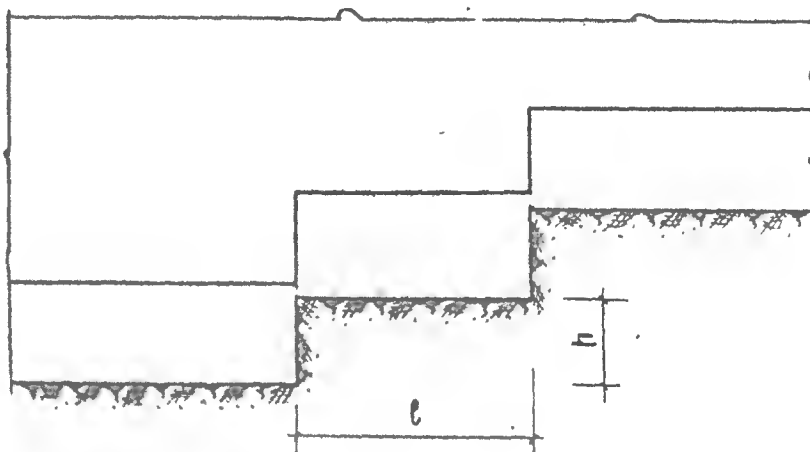


ПОД НАРУЖНУЮ СТЕНУ

39

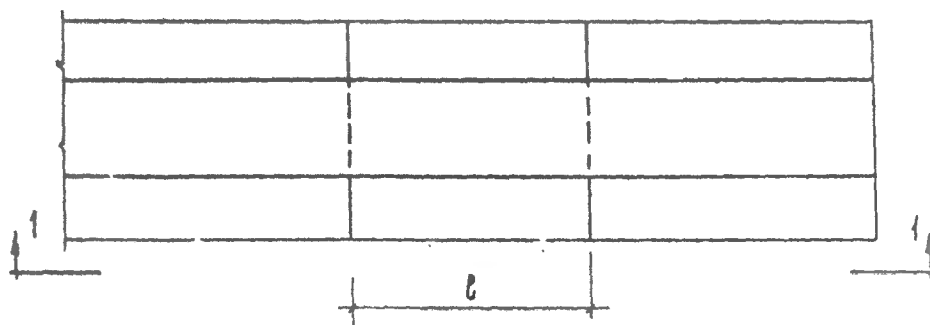
ПРИМЕЧАНИЕ: МАРКИ БЕТОНА И БУТОВОГО КАМНЯ ПО ПРОЕКТУ

ТД	БУТОБЕТОННЫЕ ФУНДАМЕНТЫ ПОД СТЕНЫ ЛЕСТНИЧНОЙ КЛЕТКИ В ЗДАНИЯХ БЕЗ ПОДВАЛА	СЕРИЯ 2.110-1
1969г.	ДЕТАЛИ 38,39	ВЫПУСК 1 ЛИСТ 24



ПО 1-1

40

ПЛАН

Отношение высоты уступа h
к его длине e

	h/e
ПРИ ПЕСЧАНЫХ ГРУНТАХ	не более $1/3$
ПРИ СВЯЗНЫХ ГРУНТАХ	не более $1/2$

Примечания:

- 1 Бетонирование начинать с наиболее глубокой части фундамента
- 2 Гидроизоляция на чертеже условно не показана

ТД

Переход фундамента с одной отметки заложения к
другой

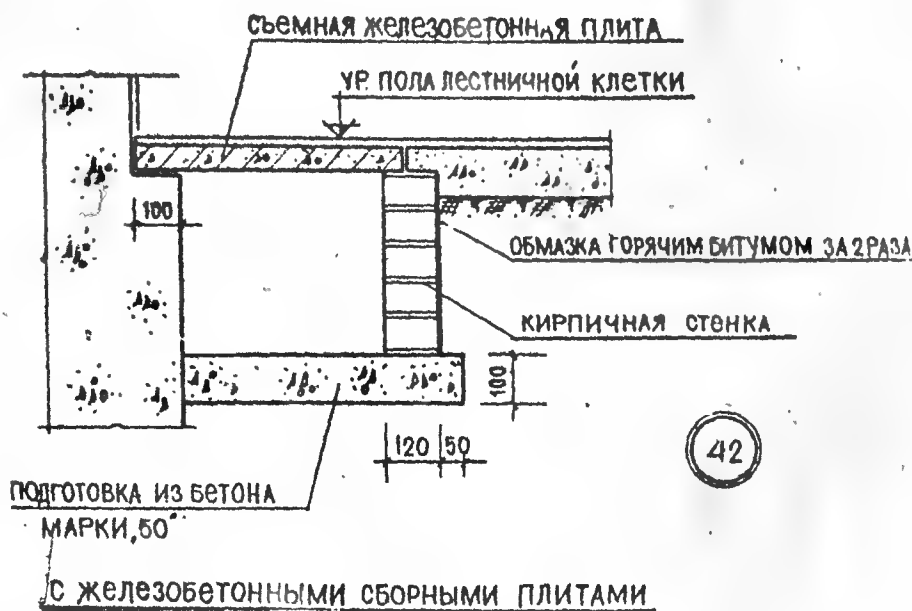
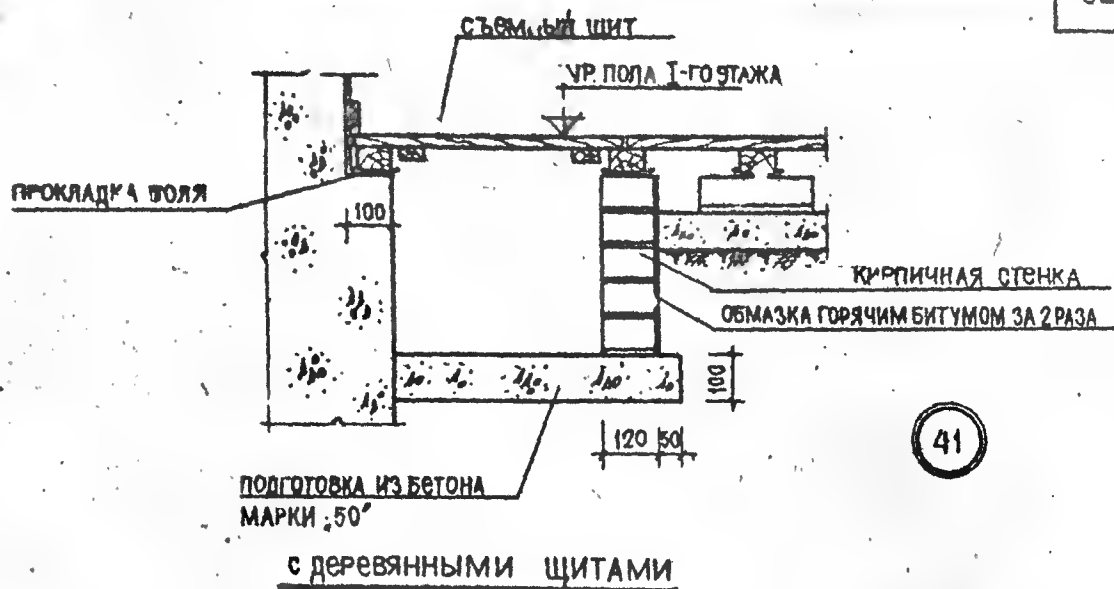
СЕРИЯ
2 110 1

1969г.

ДЕТАЛЬ 40

ВЫПУСК
1

25



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Кирпичные стенки каналов выкладывать из полнотелого красного кирпича марки „75“ на растворе марки „25“.
2. Бетонную подготовку уложить на предварительно уплотнённый грунт.
3. Габариты каналов определяются количеством и порядком укладки трубопроводов.
4. Конструкции полов показаны условно; поверхность съёмных щитов должна соответствовать материалу пола.

Непроходные подпольные каналы при
монолитных фундаментах

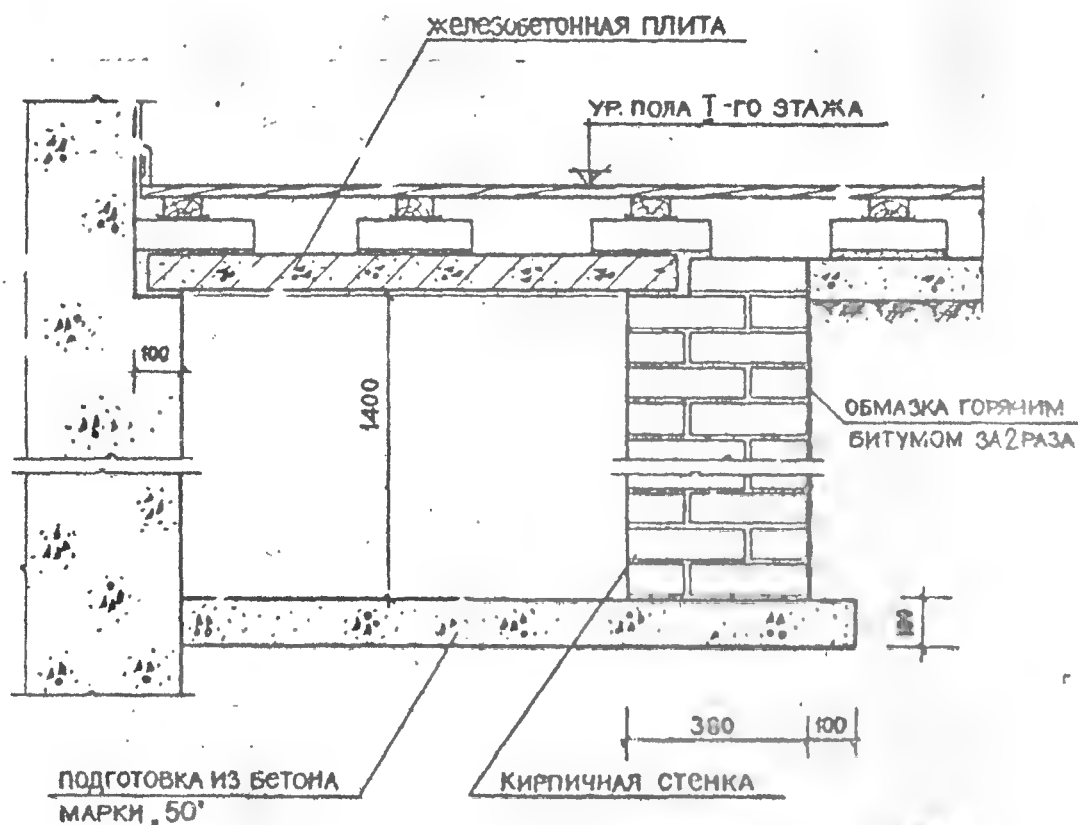
СЕРИЯ
2.110-1

ТД

1969г.

ДЕТАЛИ 41, 42

ВЫПУСК ЛИС
1 26



43

ПРИМЕЧАНИЯ:

- 1 Кирпичную стенку канала выкладывать из полнотелого красного кирпича марки „75“ на растворе марки „25“.
- 2 Бетонную подготовку уложить на предварительно уплотненный грунт.
- 3 Засыпку пазух грунтом произвести после укладки железобетонных плит перекрытия канала.
- 4 Габариты канала определяются количеством и порядком укладки трубопроводов.
5. Конструкция пола показана условно.

ТД

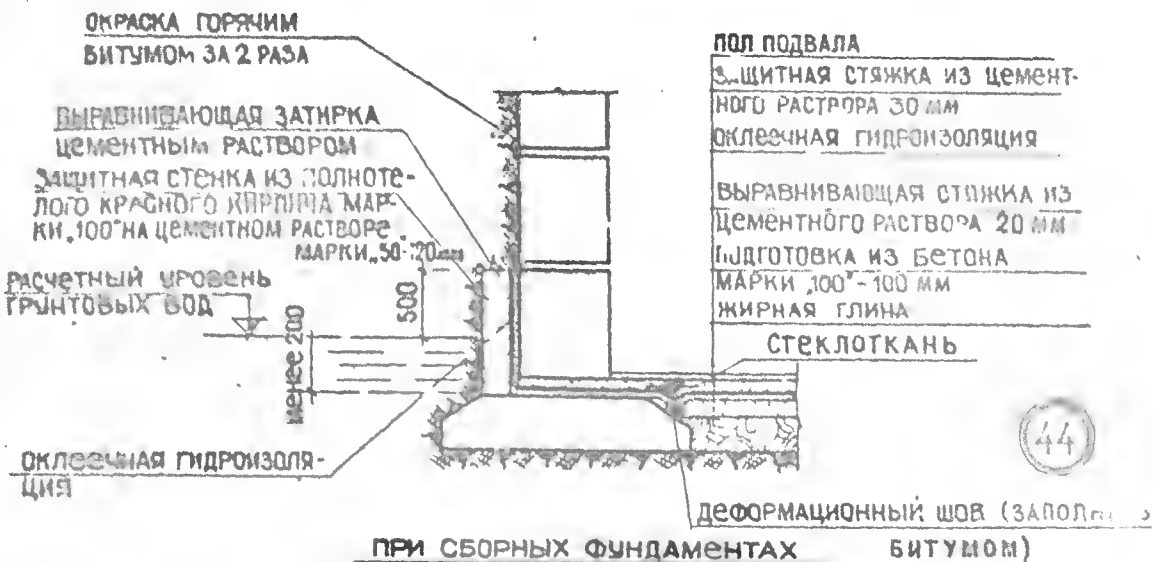
пс.лупроходной подпольный канал при монолитных фундаментах

серия
2 110-1

1969г.

деталь 43

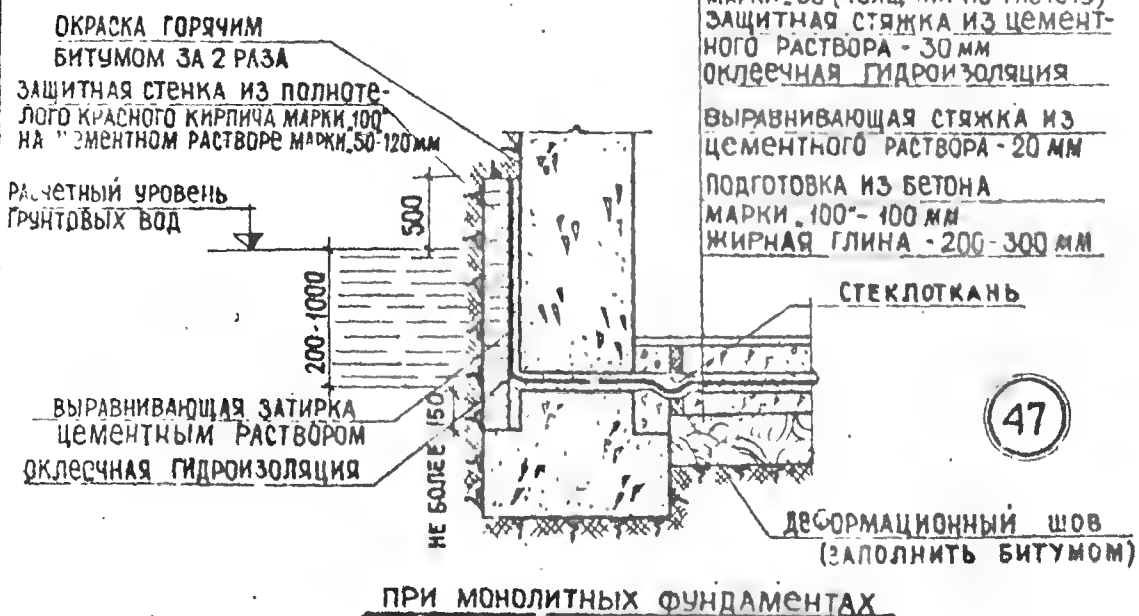
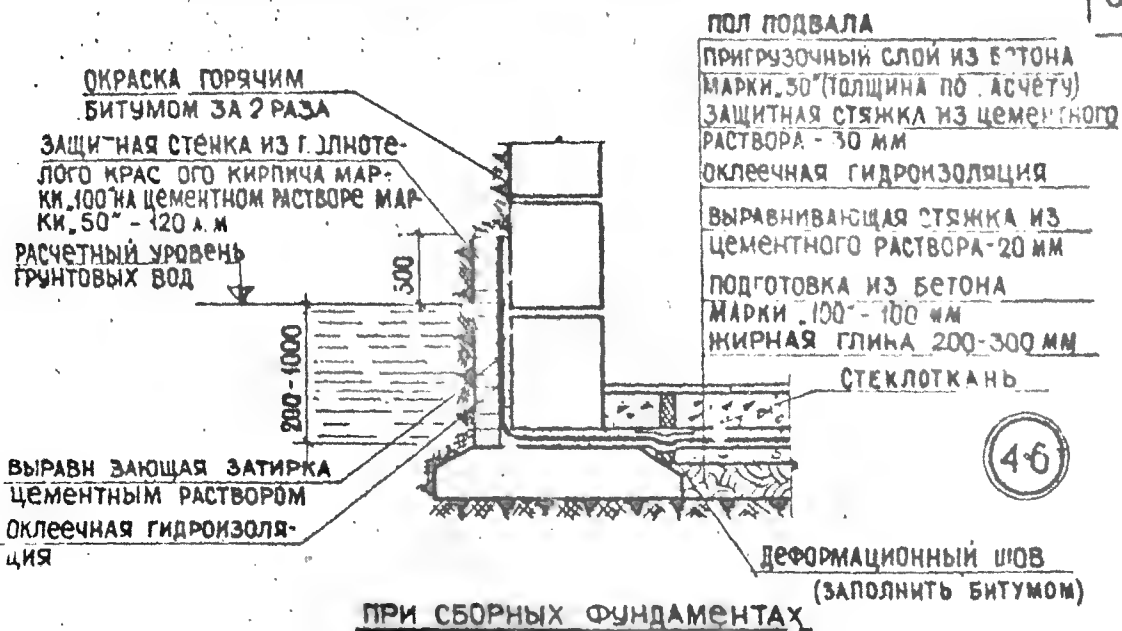
выпуск 1 лист 27



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ЗАЩИТНАЯ СТЕНКА ИЗ КИРПИЧА ВЫКЛАДЫВАЕТСЯ НА ВСЮ ВЫСОТУ ОКЛЕЕЧНОЙ ГИДРОИЗОЛЯЦИИ
2. ОБМАЗКУ ГОРЯЧИМ БИТУМОМ ПРОИЗВОДИТЬ ВЫШЕ ОКЛЕЕЧНОЙ ГИДРОИЗОЛЯЦИИ ДО ОТМОСТКИ
3. ОКЛЕЕЧНУЮ ГИДРОИЗОЛЯЦИЮ ВЫПОЛНЯТЬ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ СН 301-65

ТД	ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ ФУНДАМЕНТА ПРИ НАПОРЕ ГРУНТОВЫХ ВОД ДО 200 мм	СЕРИЯ 2.110
1969г.	ДЕТАЛИ 44, 45	ВЫП. СК 1 10 28



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ЗАЩИТНАЯ СТЕНКА ИЗ КИРПИЧА ВЫКЛАДЫВАЕТСЯ НА ВСЮ ВЫСОТУ ОКЛЕЕЧНОЙ ГИДРОИЗОЛЯЦИИ.
2. ОБМАЗКУ ГОРЯЧИМ БИТУМОМ ПРОИЗВОДИТЬ ВЫШЕ ОКЛЕЕЧНОЙ ГИДРОИЗОЛЯЦИИ ДО ОТМОСТКИ.
3. ОКЛЕЕЧНУЮ ГИДРОИЗОЛЯЦИЮ ВЫПОЛНЯТЬ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ СН 301-65.

ТД	ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ ФУНДАМЕНТОВ ПРИ НАПоре ГРУНТОВЫХ ВОД ОТ 200 ДО 1000 мм	СЕР. 4 2.110-1
1969г.	ДЕТАЛИ: 46.47	ВЫПУСК 1 ЛИСТ 29

ОКРАСКА ГОРЯЧИМ
БИТУМОМ ЗА 2 РАЗА

ВЫРАВНИВАЮЩАЯ ЗАТИРКА
ЦЕМЕНТНЫМ РАСТВОРОМ

ЗАЩИТНАЯ СТЕНКА ИЗ ПОЛНОТЕЛОГО КРАС-
НОГО КИРПИЧА МАРКИ „100“ НА ЦЕМЕНТ-
НОМ РАСТВОРЕ МАРКИ „50“ - 120 ММ

РАСЧЕТНЫЙ УРОВЕНЬ
ГРУНТОВЫХ ВОД

500
БОЛЕЕ 1000

ПОЛ ПОДВАЛА

ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ ПЛИТА

(ТОЛЩИНА ПО РАСЧЕТУ)

ЗАЩИТНАЯ СТЯЖКА ИЗ
ЦЕМЕНТНОГО РАСТВОРА - 30 ММ

ОКЛЕЕЧНАЯ ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ

ВЫРАВНИВАЮЩАЯ СТЯЖКА ИЗ
ЦЕМЕНТНОГО РАСТВОРА - 20 ММ

ПОДГОТОВКА ИЗ БЕТОНА
МАРКИ „100“ - 100 ММ

ОКЛЕЕЧНАЯ ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ

48

ПРИ СБОРНЫХ ФУНДАМЕНТАХ

ОКРАСКА ГОРЯЧИМ БИТУМОМ
ЗА 2 РАЗА

ЗАЩИТНАЯ СТЕНКА ИЗ ПОЛНОТЕЛОГО
КРАСНОГО КИРПИЧА МАРКИ „100“ НА
ЦЕМЕНТНОМ РАСТВОРЕ МАРКИ „50“ - 120 ММ

ВЫРАВНИВАЮЩАЯ ЗАТИРКА
ЦЕМЕНТНЫМ РАСТВОРОМ

РАСЧЕТНЫЙ УРОВЕНЬ
ГРУНТОВЫХ ВОД

500
БОЛЕЕ 1000

ПОЛ ПОДВАЛА

ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ ПЛИТА

(ТОЛЩИНА ПО РАСЧЕТУ)

ЗАЩИТНАЯ СТЯЖКА ИЗ
ЦЕМЕНТНОГО РАСТВОРА - 30 ММ

ОКЛЕЕЧНАЯ ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ

ВЫРАВНИВАЮЩАЯ СТЯЖКА ИЗ
ЦЕМЕНТНОГО РАСТВОРА - 20 ММ

ПОДГОТОВКА ИЗ БЕТОНА
МАРКИ „100“ - 100 ММ

ОКЛЕЕЧНАЯ ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ

49

ПРИ МОНОЛИТНЫХ ФУНДАМЕНТАХ

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ЗАЩИТНАЯ СТЕНКА ИЗ КИРПИЧА ВЫКЛАДЫВАЕТСЯ НА ВСЮ
ВЫСОТУ ОКЛЕЕЧНОЙ ГИДРОИЗОЛЯЦИИ.
2. ОБМАЗКУ ГОРЯЧИМ БИТУМОМ ПРОИЗВОДИТЬ ВЫШЕ ОКЛЕЕЧ-
НОЙ ГИДРОИЗОЛЯЦИИ ДО ОТМОСТКИ.
3. ОКЛЕЕЧНУЮ ГИДРОИЗОЛЯЦИЮ ВЫПОЛНЯТЬ В СООТВЕТСТВИИ С
ТРЕБОВАНИЯМИ СН 300 - 65.

ТД

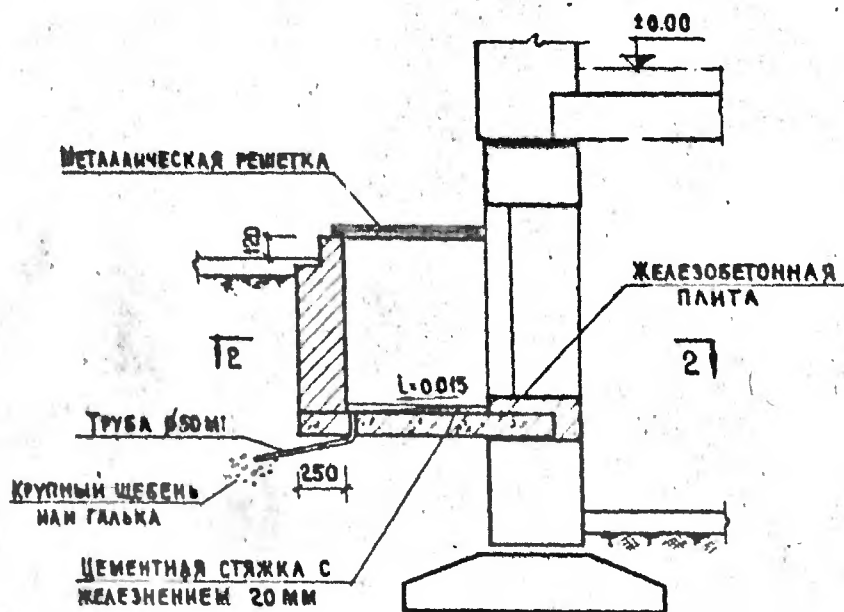
ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ ФУНДАМЕНТОВ ПРИ НАПоре ГРУНТОВЫХ
ВОД БОЛЕЕ 1000 ММ

СЕРИЯ
2.110-1

1969г.

ДЕТАЛИ 48,49

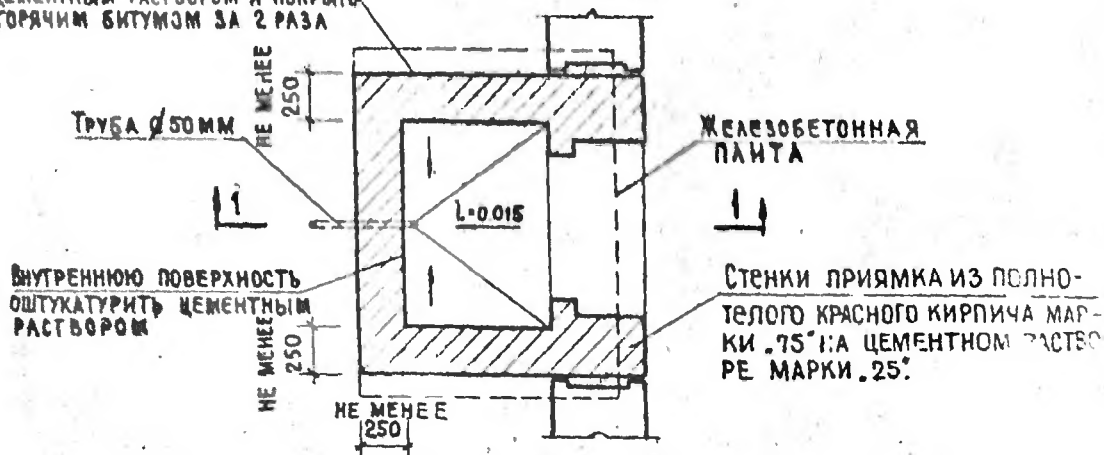
ВЫПУСК 1 ЛИСТ 30



По 2-2

50

НАРУЖНУЮ ПОВЕРХНОСТЬ ЗАТЕРЕТЬ
ЦЕМЕНТНЫМ РАСТВОРОМ И ПОКРЫТЬ
ГОРЯЧИМ БИТУМОМ ЗА 2 РАЗА



По 1-1

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ПОВЕРХНОСТИ ПРИЯМКА СОПРИКАСАЮЩИЕСЯ С ГРУНТОМ, ПОКРЫТЬ ГОРЯЧИМ БИТУМОМ ЗА 2 РАЗА, ПРИ ЭТОМ ПОВЕРХНОСТИ КИРПИЧНЫХ СТенок ПРЕДВАРИТЕЛЬНО ЗАТЕРЕТЬ ЦЕМЕНТНЫМ РАСТВОРОМ
2. ВНУТРЕННИЕ ПОВЕРХНОСТИ КИРПИЧНЫХ СТенок ОШТУКАТУРИТЬ ЦЕМЕНТНЫМ РАСТВОРОМ.
3. ЗАПОЛНЕНИЕ ПРОЕМА, А ТАКЖЕ ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ СТЕН ПОДВАЛА УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ

ТД

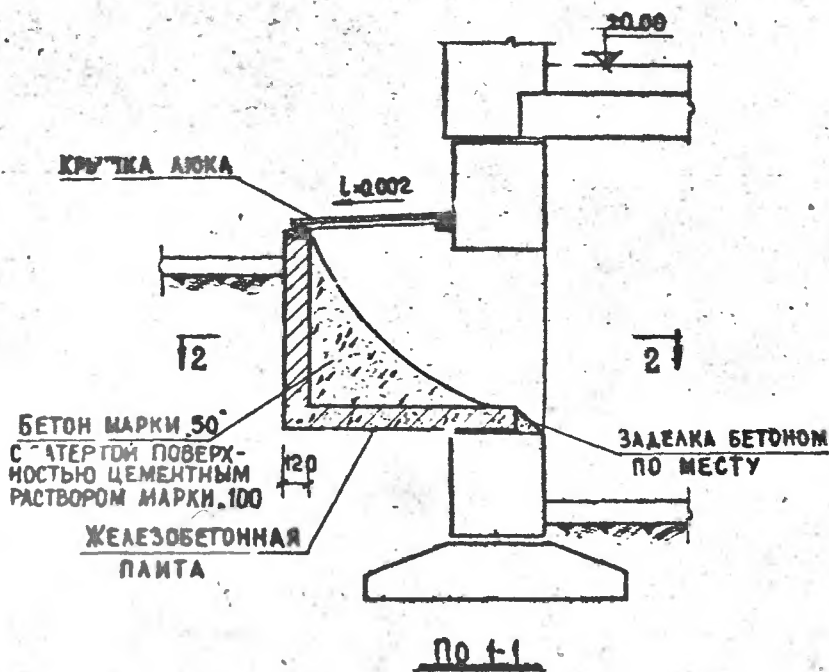
СВЕТОВОЙ ПРИЯМОК

СЕРИЯ
2 ИО-1

1969г.

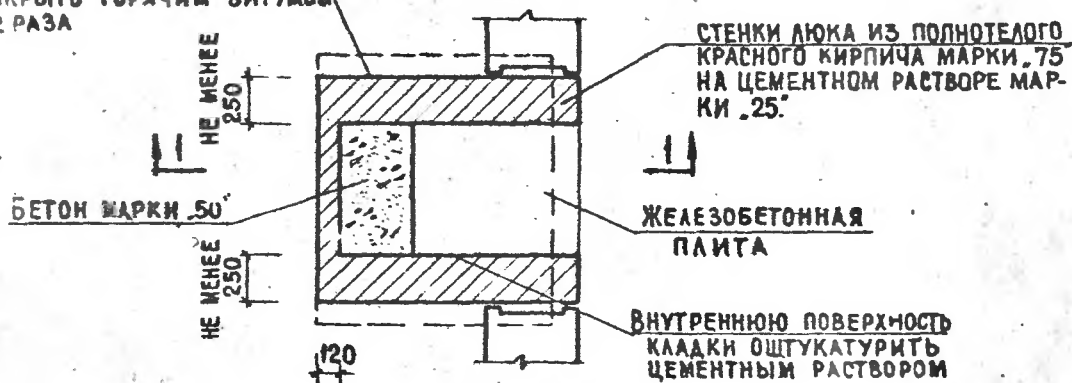
ДЕТАЛЬ 50

ВЫПУСК
1 ЛИСТ
31



51

ВНЕШНЮЮ ПОВЕРХНОСТЬ ЗАТЕ-
РЕТЬ ЦЕМЕНТНЫМ РАСТВОРОМ
И ПОКРЫТЬ ГОРЯЧИМ БИТУМОМ
ЗА 2 РАЗА



ПРИМЕЧАНИЯ:

ПО 2-2

- 1 ЗАГРУЗОЧНЫЙ ЛЮК ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ ЗАДАНИЙ С ХОЗЯЙСТВЕННЫМИ САРАЯМИ, РАСПОЛОЖЕННЫМИ В ПОДВАЛЕ.
- 2 ПОВЕРХНОСТИ ЛЮКА, СОПРИКАСАЮЩИЕСЯ С ГРУНТОМ, ПОКРЫТЬ ГОРЯЧИМ БИТУМОМ ЗА 2 РАЗА, ПРИ ЭТОМ ПОВЕРХНОСТИ КИРПИЧНЫХ СТЕНОК ПРЕВАРИТЕЛЬНО ЗАТЕРЕТЬ ЦЕМЕНТНЫМ РАСТВОРОМ.
- 3 ВНУТРЕННИЕ ПОВЕРХНОСТИ КИРПИЧНЫХ СТЕНОК ОШТУКАТУРИТЬ ЦЕМЕНТНЫМ РАСТВОРОМ.
- 4 ДЕРЕВЯННУЮ КРЫШКУ ЛЮКА ПОКРЫТЬ КРОВЕЛЬНОЙ СТАЛЬЮ И ПОКРАСИТЬ МАСЛЯНОЙ КРАСКОЙ.
- 5 ЗАПОЛНЕНИЕ ПРОЕМА, А ТАКЖЕ ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ СТЕН ПОДВАЛА УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ.

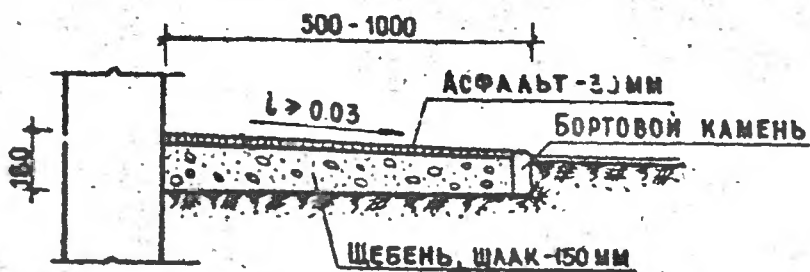
ТД

ЗАГРУЗОЧНЫЙ ЛЮК

СЕРИЯ
2.110-1

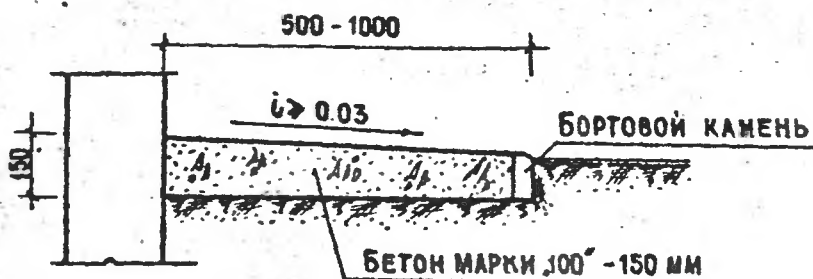
ДЕТАЛЬ 51

ВЫПУСК
1 ЛИСТ
32



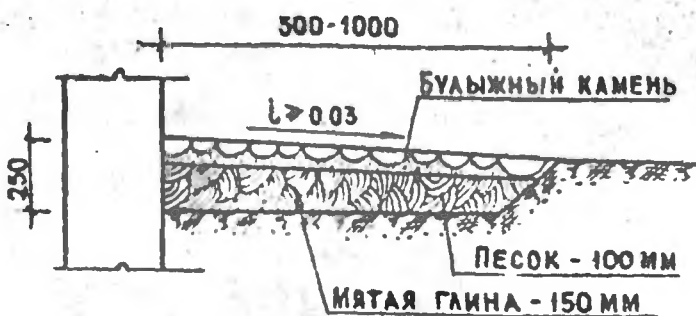
АСФАЛЬТОВАЯ

52



БЕТОННАЯ

53



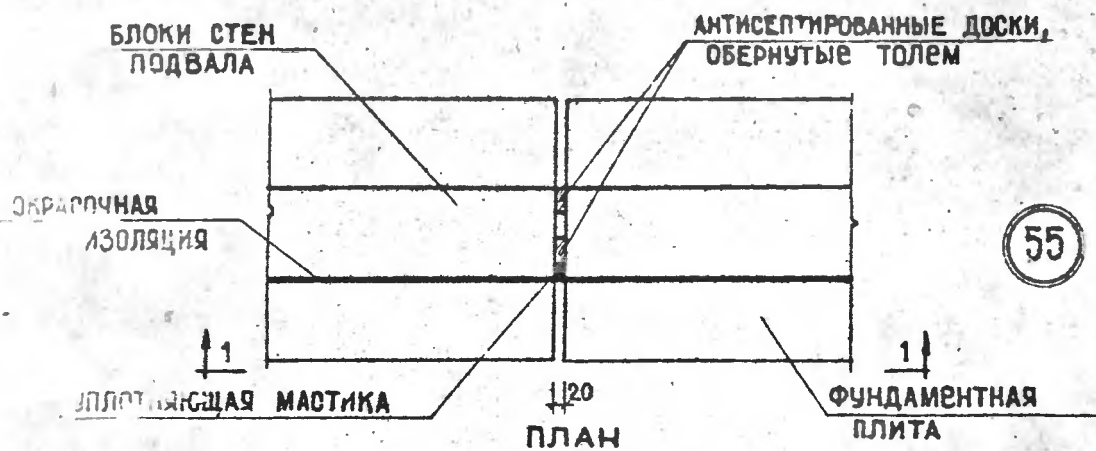
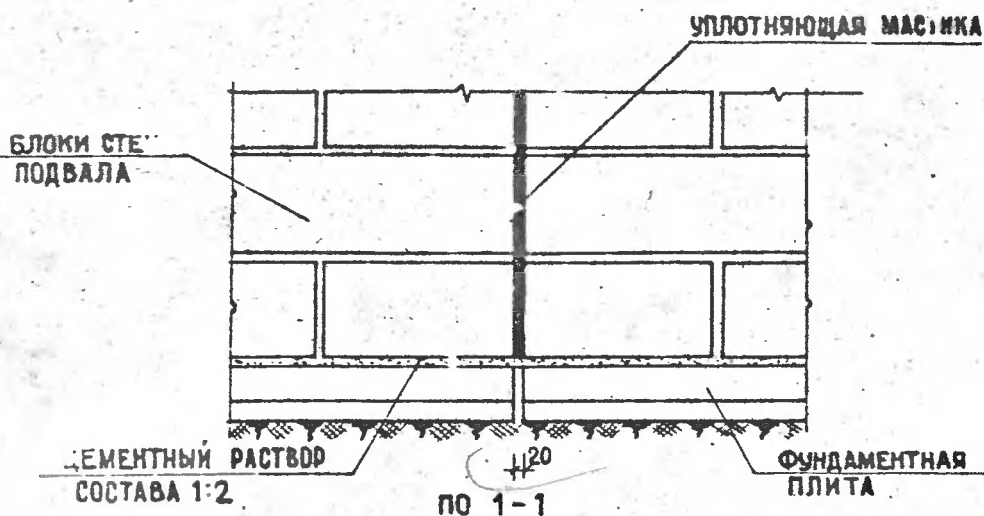
БУЛЫЖНАЯ

54

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. ШИРИНА ОТМОСТКИ УТОЧНЯЮТСЯ ПРОЕКТОМ.

ТД	ОТМОСТКИ	СЕРИЯ 2.110-1
1969г.	ДЕТАЛИ 52, 53, 54	ВЫПУСК АИСТ 1 33



55

Замечания:

1. ПРИ БУТОБЕТОННЫХ ФУНДАМЕНТАХ ДЕФОРМАЦИОННЫЙ ШОВ РЕШАЕТСЯ АНАЛОГИЧНО.
2. ПРИ ВЫБОРЕ МАСТИКИ ДЛЯ УПЛОТНЕНИЯ ШВА РУКОВОДСТВОВАТЬСЯ УКАЗАНИЯМИ СНиП I-V.25-66.
3. ПРИ НАЛИЧИИ ГРУНТОВЫХ ВОД (ГИДРОСТАТИЧЕСКОГО НАПОРА) ДЕФОРМАЦИОННЫЙ ШОВ ВЫПОЛНЯТЬ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ СН 301-65.
4. ОКРАСОЧНАЯ ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ ВЕРТИКАЛЬНОЙ ПОВЕРХНОСТИ СТЕН ПОДВАЛА (ТЕХПОДПОЛЬЯ) В СЕЧЕНИИ 1-1 УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНА.